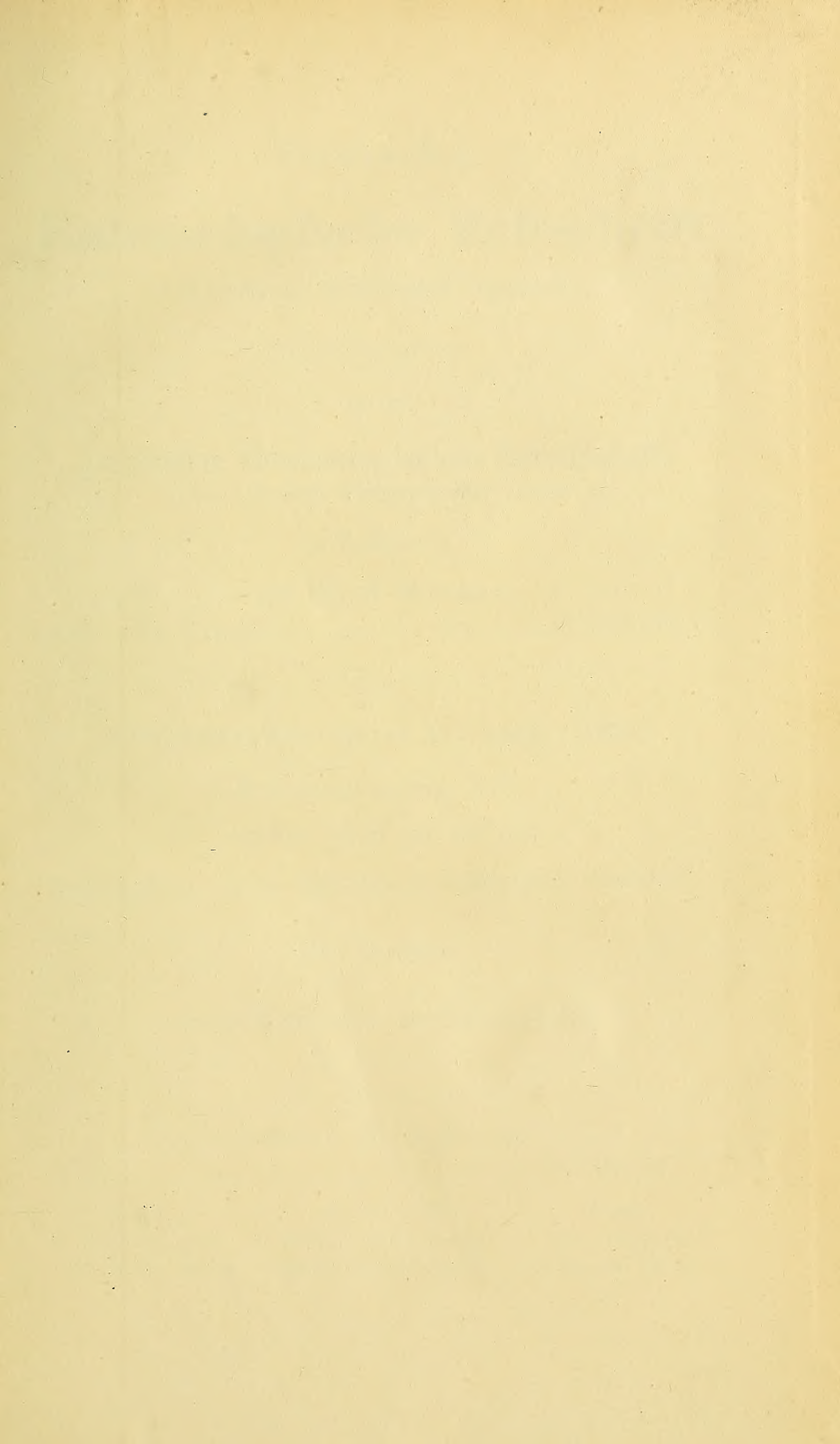






Deutsche
Entomologische Zeitschrift

(früher „Berliner Entomologische Zeitschrift“)

herausgegeben

von der

Deutschen Entomologischen Gesellschaft

(früher „Berliner Entomologischer Verein“)

in Verbindung

mit Dr. G. Kraatz

und verschiedenen gelehrten Gesellschaften.

Achtundzwanzigster Jahrgang. (1884.)

Erstes und zweites Heft

ausgegeben Januar und November 1884

herausgegeben von der Deutschen Entomologischen Gesellschaft.

Mit 2 Kupfertafeln.

Preis für Nichtmitglieder des Vereins: 15 Mark.

Redacteur: Dr. G. Kraatz.

London.
Edw. Janson,
28 Museum Street.

Berlin 1884.
Nicolai'sche Verlags-
Buchhandlung, *Stricker*.

Paris.
Luc. Buquet,
52 Rue St. Placide.

Für den Inhalt der in dieser Zeitschrift veröffentlichten Aufsätze sind die Herren Autoren allein verantwortlich, die Deutsche Entomologische Gesellschaft ist es in keiner Weise.

D. Red.

Inhalt des ersten und zweiten Heftes [1] achtundzwanzigsten Jahrgangs der Deutschen Entomologischen Zeitschrift.

[1] Heft I. (S. 17—240) ist im Januar, Heft II. (S. 1—16, 241—440) ist im November 1884 ausgegeben.

Allgemeine Angelegenheiten 1884.

In der Sitzung am 25. October wurde der bisherige Vereins-Vorstand einstimmig wiedergewählt. Die Vereins-Abende waren das ganze Jahr hindurch ziemlich gleichmäfsig besucht, bisweilen von auswärtigen Mitgliedern, ohne dafs auf sogenannte wissenschaftliche Vorträge ein besonderer Werth gelegt wurde.

Dem zweiten Hefte Tafeln beizufügen lag keine besondere Veranlassung vor, doch soll denselben im nächsten Hefte erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt werden.

Der Inhalt der Zeitschrift wird nach wie vor vorzugsweise den Käfern gewidmet sein, indessen werden einzelne Arbeiten über Hymenopteren und Dipteren nicht principiell ausgeschlossen.

In der Sitzung am 25. August wurde Herr Edm. Reitter in Mödling bei Wien vom Vorsitzenden zum Ehrenmitgliede vorgeschlagen und freudig als solches aufgenommen.

Reitter's langjährige unermüdliche Thätigkeit auf entomologischem Gebiete ist wohl jedem Einzelnen bekannt; er gehört zu den fleifsigsten und scharfsichtigsten Entomologen der Gegenwart, dessen Eifer um so mehr anzuerkennen ist, je geringer die Zahl tüchtiger beschreibender Entomologen von Jahr zu Jahr wird.

Für unsere Bibliothek ging eine Anzahl von Separatis ein, für welche den Einsendern hier der beste Dank gesagt wird.

Von dem Schüler und Nachfolger Le Conte's, dem Herrn Dr. H. Horn in Philadelphia, erhielt die Gesellschaft durch die Smithsonian Institution ein Ex. der von ihm in Gemeinschaft mit Dr. Le Conte bearbeiteten Classification of the Coleoptera of North-Amerika, von dem nur eine Anzahl von Exemplaren zur Vertheilung an entomologische Gesellschaften gedruckt worden ist [1]).

Der Verein hat durch den Tod verloren:

Herrn Emil vom Bruck in Crefeld. (S. p. 440.)
- Major a. D. Pirazzoli in Imola. (S. p. 438.)
- Max Wahnschaffe, Lieut. a. D. in Weferlingen. (S. p. 439.)

Seit dem Februar dieses Jahres sind dem Vereine beigetreten:

Herr E. Allard in Paris, Rue Paradis Poissonière 2.
- Prof. A. Costa, Director des zoologischen Museums in Neapel.
- Karl Fügner in Witten an der Ruhr.
- Richard Helms in Greymouth auf Neu-Seeland.
- J. R. H. Neevort van de Poll in Amsterdam.
- W. Kolbe, Mittelschullehrer in Liegnitz.
- Birthler, Kön. Gerichtsrath in Temesvár.

---

[1]) Dieses Werk ging via Leipzig am 30. Mai in Berlin an den Berliner entomol. Verein für die deutsche ent. Gesellschaft ein; aber das Paquet wurde überhaupt erst am 4. August geöffnet und das Buch ist nach wiederholten vergeblichen Gängen endlich am 21. November in meine Hände gelangt. Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Die *Phylloxera* im Ahrthale und am Rhein.

Herr Dr. L. von Heyden [1]) ist seit Anfang Juli d. J. unausgesetzt wieder als Aufsichtskommissar und staatlicher Sachverständiger, in Gemeinschaft mit dem Königl. Garteninspektor Ritter zu Engers, mit der Leitung der Untersuchungen zur Auffindung und Vernichtung der Reblausinfektionen (*Phylloxera vastatrix*) im Ahrthale und am Rhein thätig.

Nachdem im Jahre 1881 die grofse Infektion an der Landskrone im unteren Ahrthale im Regierungsbezirk Coblenz entdeckt und demnächst nach Verbrennung der oberirdischen Rebentheile, dann durch Aushauen der unterirdischen Theile, Einfüllung von Schwefelkohlenstoff in metertiefe und meterweit von einander entfernte Löcher, dann Ueberbrausen des ganzen Terrains mit Petroleum und schliefslich Umroden der ganzen Infektionsstelle auf Metertiefe im Frühjahr und darauf folgender nochmaliger Desinfektion, vernichtet worden war, wurden im Jahre 1883 auf benachbarten Weingeländen 7, und im Jahre 1884 14 gröfsere oder kleinere Infektionen gefunden, die zumeist alle durch mechanische Verschleppung des Wurzelthieres (Handwerkszeug, Schuhwerk) durch die Winzer, vor Entdeckung der Herde, zum kleineren Theile wohl auch durch die geflügelte Form entstanden sein mögen. Die Gröfse des Hauptherdes No. 1 beträgt 60,000 Qu.-Meter, der im Jahre 1883 gefundenen Herde No. 2—8 = 2776 Qu.-Meter und der im Jahre 1884 gefundenen Herde No. 9—22 = 13,702 Qu.-Meter, zusammen = 73,702 Qu.-Meter, immer die sogenannten Sicherheitsgürtel, die mit zur Vernichtung kamen, miteinbegriffen. Ueber die Entstehungsweise dieser Infektionen im unteren Ahrthale war man sich bislang noch nicht klar geworden, bis am 25. Sept. 1884 bei Linz auf der rechten Rheinseite, gegenüber der Mündung des Ahrflusses eine Infektionsstelle durch den Sachverständigen der Rheinprovinz, Königl. Garteninspektor Ritter, constatirt wurde. Die weiteren alsbald gründlich vorgenommenen Untersuchungen ergaben, dafs der ganze Berg, auf dem die Ruine Ockenfels steht, total verseucht ist und auch auf den benachbarten Weinbergen der Gemarkungen Ockenfels, Linzerhausen und zum Theil Linz wurden

---

[1]) Ihm wurde im Juni d. J. durch S. M. den Kaiser der Charakter als Major zur Disposition verliehen.

zahlreiche Herde bis jetzt aufgefunden. Wie weit die Infektion rheinauf- und abwärts sich schon ausgedehnt hat, müssen die nächstjährigen Untersuchungen feststellen. Das ganze bis jetzt als verseucht anzusehende und demgemäfs zu vernichtende Gebiet in der Linzer Umgegend beträgt ca. 150,000 Qu.-Meter.

Fragen wir hier nach der Art der Entstehung dieser grofsen Infektion, so gewinnt es immer mehr an Wahrscheinlichkeit, dafs die Gemarkungen hier inficirt wurden durch direkte Importation amerikanischer Reben, welche der verstorbene Besitzer der Ruine und der Hauptweinberge bei Ockenfels, der frühere preufsische Gesandte Freiherr v. Gerold in Washington, im Jahre 1861 direkt aus Amerika bezog und hier einpflanzte; zum Theil sind diese Reben, widerstandsfähigere Sorten, noch, aber inficirt, erhalten. Von hier aus wurden auch, aller Wahrscheinlichkeit nach, die Infektionen nach dem Ahrthale verbracht; und in der That beziehen auch die dortigen Winzer viel Setzholz aus der Linzer Gegend [1]).

Dr. G. Kraatz.

---

[1]) Da Major Dr. von Heyden auch in den folgenden Jahren in der zweiten Jahreshälfte dort beschäftigt sein wird, so bittet er seine entomologischen Correspondenten, Sendungen an ihn womöglich in den Monaten Januar, Februar, Mai und Juni nach Bockenheim bei Frankfurt a. M. zu senden.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Revision der caucasischen *Meleus*-Arten.

Von

Edm. Reitter in Mödling bei Wien.

Angeregt durch die interessante Arbeit von Joh. Faust über die caucasischen *Meleus* (Stettiner Ent. Zeitschr. 1884, pg. 217—224) habe ich es versucht, mein nicht unbedeutendes Material dieser Gattung aus dem Caucasus zu bestimmen und fand, dafs selbst die bedeutende Vermehrung der Arten durch Faust nicht ausgereicht hat, meine caucasischen Thiere unterzubringen. Trotz der klaren Ausführungen, welche uns Faust über die caucasischen *Meleus* brachte, hat sich aber nach einer Besichtigung meiner Bestimmungen durch Faust ergeben, dafs ein Theil der sich sehr ähnlichen, von mir auf bekannte Arten bezogenen Thiere neuen Arten angehörte. Aufserdem befand sich unter meinem Materiale eine ganze Gruppe von Arten, welche durch ihren Habitus, ihre Sculptur und Beschuppung an unsere deutschen Arten sehr erinnert, welche in der Arbeit von Faust nur durch eine Art vertreten erscheint und die von der Mehrzahl der caucasischen Arten in hohem Grade abweicht.

Nachdem Hr. Faust so liebenswürdig war, mir ohne besondere Aufforderung jene Arten zur Ansicht zu senden, welche unter meinem Materiale nicht vertreten waren, so bin ich nicht nur im Stande, die mir vorliegenden neuen zu beschreiben, sondern auch die Tabelle der caucasischen *Meleus*-Arten vervollständigen zu können.

Schon Faust hat die Veränderlichkeit der Arten in Gröfse, Thoraxform und Sculptur hervorgehoben; allein selbst die Sculptur der ersten zwei Bauchsegmente, welche demselben geringeren Modificationen unterworfen schien und worauf er zwei Arten-Gruppen gründete, scheint mir nicht geeignet, fernerhin verwendet werden zu sollen, da ich auch hier bedeutende Variabilität entdeckte, wodurch man leicht eine einzige Art in zwei abzutrennen geneigt wäre, was z. B. durch Faust bei *difficilis* und *Schneideri* thatsächlich geschah und weil dadurch sehr nahe stehende Arten durch fremde Elemente getrennt gehalten werden.

Meine erste Gruppe, umfassend den gröfsten Theil der caucasischen *Meleus*-Arten, sollte an die Spitze der Gattung gestellt werden, weil sie habituell den vorhergehenden Gattungen *Liparus*,

Trysibius und *Anisorrhynchus* in hohem Grade ähnlich ist, dann hätten alle europäischen Arten zu folgen, welche einestheils durch ihre gedrungene breite Gestalt an die früheren anlehnen, andererseits aber durch ihre Sculptur und Beschuppung innig an die zweite Gruppe der caucasischen Arten anschliefsen, welch letztere am Schlusse ihren Platz zu finden hätte und die durch ihre schlanken Formen mit ähnlicher Sculptur gewissermafsen den Uebergang zu der Gattung *Plinthus* bildet.

In Bezug der Deutung der älteren Arten habe ich mich, mit Ausnahme einer Art: *M. caucasicus*, ganz an Faust's Arbeit gehalten, ohne auf deren Richtigkeit selbständige Untersuchungen angestellt zu haben.

Faust beschrieb im Ganzen 9 Arten, hiervon sind 2 als var. abzuziehen, es bleiben mithin 7; zu diesen 7 treten 8 neue hinzu.

Uebersicht der bekannten caucasischen *Meleus*-Arten.

I. Gruppe.

Flügeldecken mehr oder weniger gerundet, der fünfte Zwischenraum bildet vor der Spitze keine Beule. Plumpe, gerundete, meist sich sehr ähnliche, ziemlich gleich grofse Arten vom Habitus der *Anisorrhynchus*, wie sie allein dem Caucasus eigenthümlich sind.

A. Flügeldecken gleichmäfsig, sehr fein runzelig und wenigstens die Spatien an der Naht ohne erhabene Höckerchen.

a. Flügeldecken oft gröfstentheils oder ganz nackt. Halsschild gewöhnlich ohne erhabenen Mittelkiel, nur an den Seiten dichter grubenartig punktirt, in der Mitte eben und nur mit der gewöhnlichen, sehr feinen Grundpunktirung oder nur mit einzelnen zerstreuten gröfseren Punkten auf der Scheibe.

1. Oberseite gröfstentheils oder ganz nackt, Schuppen gewöhnlich nur an den Seiten und gegen die Spitze der Flügeldecken sichtbar, Schuppen sehr klein, länger als breit. Rüssel ohne deutlichen, scharfen Mittelkiel, punktirt, die Punkte nicht grubenförmig.

Schenkel mit kleinem, aber deutlichem Zähnchen. Im Uebrigen dem *M. Schneideri* sehr ähnlich, der Rüssel ist dicker und länger; Schuppen klein, haarförmig.

caucasicus Desbr.

Schenkel nicht gezähnt.

Rüssel dick; Schuppen auf den Flügeldecken stab- oder haarförmig, nicht abgeplattet, mehr als dreimal so lang als breit. — (Hierher gehört: *M. difficilis*

Faust, der sich durch reelle specifische Unterschiede nicht scheiden läfst. Die Punktirung der ersten Bauchringe ist veränderlich.) . . *Schneideri* Tourn.

Rüssel schlank, Schuppen auf den Flügeldecken äufserst klein, oval, abgeplattet, höchstens doppelt so lang als breit (*M. caucasicus* Faust) *grusinus* n. sp.

2. Oberseite ziemlich dicht weifsgelb, dicht fleckig beschuppt, die Schuppen von normaler Gröfse, gröfser als bei den vorigen, rundlich, kaum länger als breit, in den Streifen dicht makelartig zusammengedrängt. Rüssel mit erhabenem Mittelkiel und daneben mit groben, grubenartigen, drei- bis vierreihig gestellten Punkten ziemlich dicht besetzt . . . . *irroratus* n. sp.

b. Flügeldecken dicht weifs oder gelblichweifs beschuppt und mit abwechselnd nackten Längsspatien, daher weifs-längsstreifig; Halsschild gewöhnlich mit schmalem, erhabenen Mittelkiel.

1. Thorax nur an den Seiten grubenartig dicht punktirt, die Scheibe aufser den gewöhnlichen feinen Pünktchen nur mit einzelnen gröfseren Punkten besetzt, ohne deutlichen Mittelkiel.

Die Deckenbeschuppung unterdrückt auf der hinteren Hälfte die nackten erhabenen Spatien. Schuppen klein, weifs, länglich, doppelt so lang als breit, Rüssel mäfsig dünn . . . . *Faldermanni* Faust.

2. Thorax dicht grubenartig punktirt mit glattem deutlichen Mittelkiel. Flügeldecken weifs beschuppt, mit 5 erhabenen nackten Spatien; die letzteren mit Spuren von obsoleten Tuberkeln. Schuppen rundlich.

Rüssel dünn, Schuppen gröfser als bei dem folgenden, rundlich, kaum länger als breit, erstes und zweites Bauchsegment spärlicher unregelmäfsig punktirt. *silphoides* Herbst.

Rüssel dick, Schuppen sehr klein, kurz kegelförmig, etwas länger als breit; erstes und zweites Bauchsegment ungleich grob, reibeisenartig, ziemlich dicht punktirt . . . . *vittatus* n. sp.

B. Sutur und die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken mit sehr deutlich erhabenen, warzenartigen oder körnchenförmigen Tuberkeln oder Höckerchen besetzt. Oberseite mit dichten, kleinen, haarförmigen, lehmgelben

Schuppen bedeckt und auf den Flügeldecken ungleichmäfsig schmutzig gelb gefleckt. Halsschild stets mit erhabenem Mittelkiel.

1. Sutur und die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken mit länglichen, erhabenen, jedoch oben abgeschliffenen Tuberkeln besetzt.

   Halsschild dicht und sehr fein punktirt, dazwischen mit einzelnen grubenartigen Punkten, welche an den Seiten dichter stehen; Tuberkeln der Flügeldecken klein, rundlich, sehr wenig erhaben, viel weniger deutlich als bei der nächsten Art, Schuppen schmutzig weifsgrau . . . . *Fausti* n. sp.

   Halsschild grubenartig gedrängt, runzelig punktirt, die Zwischenräume der Punkte als erhabene unregelmäfsige Körner erscheinend, Tuberkeln der Flügeldecken länglich, stark erhaben, Schuppen lehmgelb. (Hierher *M. incertus* Faust. Die Unterschiede, welche der Autor zwischen dieser Art und *dolosus* anführt, habe ich nicht bestätigt gefunden.) . . . . *dolosus* Faust.

2. Sutur und die abwechselnden Zwischenräume auf den Flügeldecken fein und scharf gekörnt, die Körnchen schräg nach hinten stehend, bei schiefer Ansicht deutlich spitzig. Im Uebrigen dem *M. dolosus* ähnlich und ähnlich sculptirt, die Schuppen sind etwas heller gelb und weniger länglich *fallax* Falderm.

II. Gruppe.

Flügeldecken an den Seiten ziemlich gleich breit, weniger gerundet, der fünfte Zwischenraum etwas erhabener als die andern, vor der Spitze plötzlich verkürzt und eine erhabene Beule bildend. Schlanke Arten mit gelben Schuppenflecken, welche zwischen unseren deutschen *Meleus* und den *Plinthus*-Arten in der Mitte stehen.

A. Zwischenräume der feinen Punktstreifen auf den Flügeldecken, namentlich der dritte und fünfte mit feinen erhabenen Körnchen besetzt; Halsschild gleichmäfsig schwach gewölbt, mit hohem Mittelkiel. Flügeldecken ohne deutliche Querbinde vor der Spitze. Schenkel einfach, gekeult; Schuppen dicht, klein, rundlich. Schenkel vor der Spitze gewöhnlich mit einem Schuppenringe.

   1. Halsschild von der Mitte zur Basis gerade, nach vorn verengt, Rüssel mit deutlichem Mittelkiel, Flügeldecken doppelt so lang als zusammen breit . . . *Chaudoiri* Faust.

2. Halsschild an den Seiten gerundet, Rüssel mit erloschenem Mittelkiel, Flügeldecken nur $1\frac{1}{2}$mal so lang als zusammen breit . . . . *granulosus* n. sp.

B. Zwischenräume der sehr groben Punktreihen auf der Dorsalfläche der Flügeldecken ohne erhabene Körner. Halsschild mit feinem hocherhabenen Mittelkiel und die Scheibe daneben beiderseits niedergedrückt. Flügeldecken mit mehr oder minder deutlichen Schuppenflecken und gewöhnlich einer Querbinde vor der Spitze.

a. Schenkel ohne Zähnchen, gekeult.
  Rüssel dünn; dritter Zwischenraum der Flügeldecken kaum erhaben, Seitenrand der letzteren (7. Zwischenraum) mit kleinen Höckerchen . . . *swaneticus* n. sp.

b. Schenkel mit sehr kleinem, dreieckigem Zähnchen; dritter Zwischenraum auf den Flügeldecken etwas erhabener als die umgebenden, der 7. (Seitenrandkante) mit kleiner Körnchenreihe.
  Rüssel dick; Schuppen auf den Flügeldecken sehr klein, länglich oval. Kleinere Art . . . . *mingrelicus* n. sp.
  Rüssel schlank; Schuppen auf den Flügeldecken robust, kurz, rundlich. Gröfsere Art . . . *depressicollis* n. sp.

Diagnosen der neuen Arten.

Meleus grusinus n. sp. *M. Schneiderii valde similis sed parum angustior, rostro tenuiore squamulis parvulis, depressis, singulis latitudine vix duplo longioribus, haud piliformibus, distinguendus.* — Long. rostro excl. 11, lat. 5.2 mill.

Grusien; in Col. v. Heyden.

Meleus irroratus n. sp. *Ovalis, convexus, niger, antennis tarsisque obscure rufo-piceis, supra minus dense, elytris maculatim griseo-squamosis, fronte convexa, foveola insculpta, rostro sat crasso, dense subseriatim grosse punctato, medio carinato, prothorace subtilissime punctulato, lateribus indeterminate dense, dorso parcissime foveolatim punctato, medio obsoletissime carinato, sublaevi; elytris striato-punctatis, interstitiis subtilissime rugulosis, alternis vix magis elevatis, obsolete seriatim setulosis, squamulis griseis fere rotundatis in striis dense fere maculatim dispositis, pedibus robustis.* — Long. rostro excl. 10—13, lat. 5 mill.

Leder sammelte diese Art zahlreich in Tbatani im Jahre 1879. Ich habe sie anfänglich mit *M. Schneideri* vermengt und zum Theil unter diesem Namen an meine Correspondenten versendet.

Meleus vittatus n. sp. *M. silphoidi* Hrbst. *simillimus, sed rostro crassiore, carina prothoracis magis elevata, squamulis albidis minoribus, subconicis, latitudine longioribus; segmentis* 2 *primis inaequaliter fortiterque aciculatim punctatis.* — Long. rostro exc. 13, lat. 6 mill.

Von Leder am Kasbek und in Chefsurien gesammelt. Ich habe ihn bisher ebenfalls als *M. Schneideri* versendet. Ich hielt diese sehr verschiedene Art für rein erhaltene Stücke der letzteren.

M. vittatus Motsch. i. l. scheint hierher zu gehören.

Meleus Fausti n. sp. *M. doloso* Faust. *propinquus, rostro crasso breviore, minus grosse punctato, vix carinato, prothorace subtiliter dense-, lateribus grosse-punctato, carina media latiore, minus elevata, elytris magis convexis, tuberculis interstitiarum rotundatis, valde deplanatis, subobsoletis, squamulis valde minoribus griseis, longioribus, segmentis abdominalibus* 2 *primis dense punctatis.* — Long. rostro exc. 10—12, lat. 5.2 mill.

Im Hochgebirgslande Swanetien, südlich vom Elbrus, von Leder im Jahre 1883 gesammelt. Ich habe mir erlaubt, diese Art Hrn. Johannes Faust zu dediziren, als geringes Zeichen meines Dankes, den ich demselben für die Ueberlassung seiner *Meleus*-Typen, sowie für die gütige Bestimmung meines *Meleus*-Materials schulde.

Meleus granulosus n. sp. *M. Chaudoirii similis, sed minor et valde brevior, rostro angustiore, parum breviore, apice irregulariter tricarinato, prothorace rotundato, valde foveolatim punctato, punctis valde approximatis, totis confluentibus, interstitiis punctorum angustis, inaequaliter tuberculiformibus, elytris parallelis, conjunctis latitudine vix sesqui longioribus, subtiliter punctato-striatis, sutura interstitiisque alternis elevatioribus fortiter subseriatim granulatis, pedibus clavatis, haud dentalis.* — Long. rostr. excl. 7, lat. 3.5 mill.

Aus Swanetien, südlich vom Elbrus, mindestens 5000 Fufs über dem Meere.

Die Börstchen und Schuppen sind schmutzig lehmgelb, etwas fleckig gestellt; auf dem Apicalhöcker des fünften Zwischenraumes und jederseits auf der Spitze befindet sich ein kleiner runder hellerer Schuppenflecken; eine Querbinde findet sich bei dieser Art kaum angedeutet.

Meleus swaneticus n. sp. *Oblongus, nigro-piceus, subalutaceus, supra undique dense maculatim luteo et fusco squamosus, antennis tarsisque ferrugineis, fronte convexa, foveola insculpta, rostro subcylindrico, levissime arcuato, apice subtricarinato, antennis gracilibus, prothorace lateribus rotundato, longitudine vix latiore,*

dense profunde dorso depresso et minus profunde foveolatim punctato, medio angustissime carinato; elytris conjunctis latitudine duplo longioribus, dorso deplanato, foveolatim-, apicem versus magis subtiliter striato-punctatis, interstitiis quatuor primis haud tuberculatis, subplanis, sutura, interstitio tertio antice vix, quinto, distincte elevatis, septimo seriatim tuberculato, squamulis fulvis longe pone medium fasciam transversam formantibus, femoribus clavatis, haud dentatis, abdomine segmentis 2 primis vix dense et fortiter punctatis. — Long. rostr. excl. 6.5, lat. 3 mill.

Bei Letschgum, in den Grenzgebirgen zwischen Mingrelien und Swanetien, von Leder entdeckt.

Meleus mingrelicus n. sp. *M. swanetico similis, sed totus fusco-ferrugineus, rostro antennisque crassioribus, elytris oblongo-ovatis, sutura interstitiisque alternis parum elevatis, interstitio septimo (lateribus) subtiliter seriatim granulato, fascia transversa squamulosa pone medium nulla, pedibus robustioribus, femoribus subtilissime dentatis.* — Long. rostr. excl. 8, lat. 3.8 mill.

Letschgum, im Grenzgebirge zwischen Mingrelien und Swanetien, südlich vom Elbrus. Diese Art kommt vor allen anderen unseren deutschen Arten nahe; Form, Färbung und selbst die Sculptur und Beschuppung ist eine ganz ähnliche, doch ist die caucasische Art noch immer gestreckter und schmäler als eine unserer Arten.

Meleus depressicollis n. sp. *Elongatus, fuscus, subalutaceus, supra undique dense maculatim fulvo et fusco squamosus, antennis pedibusque obscure ferrugineis, fronte convexa, foveola insculpta, rostro sat tenui, cylindrico, levissime arcuato, subtiliter fere tricarinato, antennis gracilibus, prothorace rotundato, suborbiculato, dorso depresso, lateribus dense foveolatim, medio parce punctato, angustissime carinato, elytris oblongis, subparallelis, conjunctim latitudine duplo longioribus, haud convexis, foveolatim, apicem versus magis subtiliter striato-punctatis, sutura vix, interstitiis alternis paulo magis elevatis, interstitiis dorsalibus haud granulatis, subplanis, abdomine segmentis 2 primis fortiter minus dense punctatis, femoribus clavatis, subtiliter dentatis.* — Long. rostr. excl. 9, lat. 4 mill.

In Swanetien, südlich vom Elbrus, von Leder entdeckt. Die rundlichen gelben Schuppen bilden zahlreiche gelbe Flecken, welche dicht hinter der Mitte annähernd eine Querbinde formiren, mithin nicht zwischen den Apicalhöckern des fünften Zwischenraumes, wie bei vielen anderen Arten, gelegen ist.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Nigidius dentifer Albers, ein neuer Lucanide aus Central-Afrika.

Nigerrimus, nitidus; capitis angulis anticis dentiformibus, utrinque, lateribus minus late profundeque, emarginatis; cantris oculari-bus rectis, parallelis, postice rotundatis; mandibularum cornu erecto brevi, apice dilatato, truncato-emarginato, bicuspi; prothorace angulis anticis integris, antice subtrituberculato. — Long. 14 mill.

Der Käfer gehört wegen der nicht ausgebuchteten Vorderwinkel des Vorderrückens in die Gruppe des *N. bubalus* Sweder., dem er wohl auch sonst am nächsten verwandt ist; doch ist er durch die Kopf- und Mandibeln-Bildung sehr verschieden. Ersterer ist nämlich am Vorderrande über dem kleinen zweiknotigen Lippenfortsatze in eine kleine abgestutzte Spitze, die umsomehr in die Augen fällt, weil sie unpunktirt bleibt, ausgezogen, daneben jederseits schwach ausgebuchtet, dann nach den Vorderecken zu noch einmal kurz und tief, und seitlich dahinter, ebenfalls jedoch etwas schwächer und weniger tief, ausgebuchtet, wodurch es veranlafst wird, dafs der Vorderwinkel selbst als ein dreieckiger spitzer Zahn schräg nach vorn vorspringt. Die Augenkiele sind geradlinig, nach hinten und den Seiten durchaus nicht vorgezogen und hinten abgerundet. Das Horn auf der Oberseite der Mandibeln, von denen die rechte an der Innenseite nur ein, die linke aber zwei spitze Zähnchen trägt, ist nur kurz, nach der Spitze in der Richtung der Mandibeln verbreitert und hier abgestutzt und ausgebuchtet, so dafs die beiden Ecken scharfe Spitzen bilden. Der Vorderrücken ist ähnlich wie bei *bubalus* neben der Spitze am Vorderrande mit zwei bogigen Vertiefungen, deren Seitenecken ebenfalls als schwache Höcker vortreten, versehen, übrigens an den Seiten und in der mittleren Längsvertiefung stark grubig-punktirt, während die Punkte von den Seiten nach der Mitte zu immer schwächer werden, ohne sich jedoch ganz zu verlieren. Die Vorderwinkel sind nicht ausgebuchtet. Die kielförmigen Zwischenräume zwischen den kerbpunktigen Furchen der Flügeldecken sind auf dem Rücken glatt, und nur hin und wieder wird ein schwaches Pünktchen undeutlich wahrgenommen. Die Mittelschienen sind auf der Aufsenkante mit drei, die Hinterschienen mit zwei Dörnchen bewehrt.

G. Albers.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Neuer Beitrag zur Käferfauna Griechenlands.

Von

E. Brenske und *E. Reitter*,

unter Mitwirkung

der Herren Dr. *Eppelsheim* und *L. Ganglbauer*.

(Hierzu Tafel I und II.)

I. Allgemeine Bemerkungen.

Zu dem Beitrag zur Käferfauna Griechenlands, welcher in nachfolgendem Aufsatze durch Beschreibung zahlreicher Arten dieses Landes gegeben wird, hat das Material geliefert:

1. Die coleopterologische Gesammtausbeute des Hrn. E. Brenske, welche dieser auf einer fast neunmonatlichen Sammelreise, vorzüglich auf Morea, zusammentrug und die mir zur Bearbeitung vollständig überlassen war.
2. Von Hrn. Dr. Th. Krüper in Griechenland gesammelte Coleopteren, die von demselben noch nicht gekannt, mir zur wissenschaftlichen Verwerthung schon vor der Abreise des Hrn. Brenske nach Morea bei seiner Anwesenheit in Mödling überlassen wurden.
3. Einige griechische Novitäten meiner Sammlung, welche meist vor Jahren von Hrn. Dr. Krüper gesammelt, in meinen Besitz übergingen.
4. Einige von Hrn. Jos. Emge in Athen an Hrn. E. Brenske freundlichst abgetretenen Arten.

Ueber die Reise des Hrn. E. Brenske nach Morea wird nachfolgend (II.) ausführlicher Bericht erstattet, der um so willkommener sein mag, als dieses Land von deutschen Entomologen noch nicht besucht wurde.

Die Determination der *Staphylinidae* hat zum gröfsten Theile Hr. Dr. Eppelsheim, der Lamellicornen Hr. E. Brenske, der Cerambyciden Hr. L. Ganglbauer übernommen; alle anderen Familien wurden von mir besorgt. Sämmtliche genannte Autoren haben auch an den Neubeschreibungen theilgenommen und erscheinen die betreffenden Arten unter ihrer Autorschaft angeführt.

Aufser den neuen Arten habe ich in dem speciellen Theile nur solche angeführt, die entweder für die griechische Fauna neu

sind — ohne dafs gerade eine vollständige Anführung solcher uns vorgelegenen Arten in unserem Plane gelegen wäre — oder in anderer Beziehung interessant oder wichtig erschienen.

Die von Hrn. E. Brenske auf Corfu gesammelten Arten werden in einem besonderen Artikel über Coleopteren der jonischen Inseln von mir bearbeitet werden. E. Reitter.

II. Reisebeschreibung.

Es hatte schon lange Zeit in meiner Absicht gelegen, eine gröfsere entomologische Studien- und Sammelreise zu unternehmen, doch hatten sich bisher stets andere Verhältnisse hindernd in den Weg gestellt, so dafs der Plan von Jahr zu Jahr hinausgeschoben wurde. Zunächst hatte ich dabei Spanien im Auge, doch überredete mich Freund Edmund Reitter dazu, diese in den letzten Jahren von Entomologen vielbesuchte Halbinsel zu meiden und Griechenland zum Ziel der Reise zu wählen. Wenn ich jetzt die grofse Reihe der daselbst entdeckten neuen Arten, beinahe 50 an der Zahl, überblicke, so bin ich nicht allein erfreut über den Erfolg, sondern auch dankbar für den sehr wohl berechneten Rath, den Reitter mir ertheilte.

Am 22. October 1881 reiste ich von Freienwalde a. O. über Berlin nach Wien. Hier suchte ich bei den Geologen Dr. Fuchs und Dr. Büttner, die vor kurzem Attica bereist hatten, sowie bei Erber, der Albanien zu Fufs durchwandert hatte, Nachrichten über Griechenland, speciell über Morea einzuziehen, konnte jedoch so gut wie nichts erfahren, da Keiner von ihnen auf Morea gewesen war. Erber, der inzwischen verstorben ist, rieth mir geradezu ab, ein so ödes und unwirthliches Land zu bereisen; ich würde dort gar kein Unterkommen finden und an günstig gelegenen Sammellocalitäten fehle es ebenfalls. Corfu dagegen und die übrigen jonischen Inseln wurden gelobt. Reitter, der die Küste von Dalmatien mit seiner einförmigen Kalkformation kannte, auf der er schon so manche gute Art gefunden, bestand darauf, mich nicht abschrecken zu lassen und so brach ich denn am 1. November im gröfsten Schneegestöber von Wien auf. Ausgerüstet war ich mit Sieb und Beuteln, mit Axt, Klopfschirm, Köschern und Spiritusflaschen, mit mehreren Cyankaligläsern, kleinen Sammelgläschen und Streichholzschachteln. Die Fang-Utensilien befanden sich in einer grofsen Reisetasche, die als Tornister tragbar war; aufserdem hatte ich eine besonders gut gearbeitete Holzkiste mit Einsatz-

boden, in welcher sich die grofsen und kleinen Flaschen, sowie die Schachteln befanden. Für Kleidung und Wäsche hatte ich einen Reisekoffer; für den Pelz eine Tasche aus wasserdichtem Stoff bei mir. Dafs mein Gepäck nicht voluminös war, kam mir im Allgemeinen sehr zu Statten; während mir ein etwas bequemeres Lager manchmal recht angenehm gewesen wäre. Nun mag es Manchem, der vom Süden gehört hat und nie dort gewesen ist, lächerlich erscheinen, einen Pelz mitzunehmen. Ich kann nur sagen, dafs ich den Pelz bis zum Mai, und in höheren Lagen auch noch später, niemals hätte entbehren mögen. Warme, wollene Kleidung zu tragen, ist ein grofses Erfordernifs, um im Süden gesund zu bleiben, und wer diese Vorsichtsmafsregel aus den Augen läfst, bekommt das Fieber, er mag sich noch so viel mit Chinin davor schützen wollen. Gewisse Unbequemlichkeiten und grofse Entbehrungen erträgt der Körper leichter im Süden als den Wechsel der Temperatur, und dem ist man auf Morea sehr ausgesetzt.

Als ich um 10 Uhr Morgens des 2. November in Triest ankam, wehte dort noch die eisige „Bora“ durch die Strafsen und machte den Aufenthalt in denselben höchst unangenehm. Erst gegen Abend wurde es milder (10° R.) und ich genofs wieder wie vor 10 Jahren den Anblick der prächtigen Abendbeleuchtung von Gebirg und Stadt und des Lebens auf der Promenade del campo marco. Da der Dampfer nach Corfu erst am 4ten abging, so benutzte ich den 3. November zu einem Ausfluge auf den Karst, über Controvello nach Miramare, ohne jedoch Sonderliches zu erbeuten. Um Mittag des 4ten ging der Dampfer „Venus“ in See, bei Sonnenuntergang waren wir schon um Istrien gefahren; am folgenden Tage erschien Lesina in der Ferne, gegen Abend entschwand die Dalmatinische Küste ganz und ebenso wenig war auf der anderen Seite Italiens Küste zu erkennen.

Am 6ten um 10 Uhr früh landete ich in Corfu und stieg im Hôtel bella Venezia ab. Die Luft strömte eine wahre Fülle von Wohlgerüchen aus, allerdings nicht in den engen winkligen Strafsen der Stadt, wohl aber auf der breiten Esplanada und in den Anlagen, die zur Villa reale gehören; alle Gewächse waren noch grün, die Rosen blühten. In Corfu findet der Fremde noch den Comfort europäischer Hôtels, und über die ganze Insel ein Netz vorzüglicher Chausséen gebreitet, alles dieses eine Folge der jahrelangen englischen Regierung. Die jetzige griechische Regierung wird es sich angelegen sein lassen müssen, alles das Gute wenigstens zu erhalten und es nicht in Verfall gerathen zu lassen, wie es leider

schon jetzt den Anschein hat. — Obgleich es nicht in meiner Absicht lag, wochenlang auf diesem glücklichen Eiland der Phaeaken mich aufzuhalten, veranlafste mich doch der Wechsel in den Abfahrtszeiten der Dampfer, im Ganzen 14 Tage dort zu verweilen. Täglich unternahm ich Excursionen auf ganze oder halbe Tage, zu Fufs oder zu Wagen, im letzteren Falle dann in Gemeinschaft mit Deutschen, deren Bekanntschaft ich im Hôtel gemacht hatte. An der Table d'hôte fanden sich fast sämmtliche Nationen, die in Corfu auch durch ihre eigenen Consulate vertreten sind. Es gestalteten sich daher diese Tage von Corfu ebenso abwechselungsvoll in gesellschaftlicher, wie ergiebig in coleopterologischer Beziehung.

Viel Neues habe ich von Corfu nicht mitgebracht, aber viel Interessantes, darunter den *Leptomastax Coquereli*, *Cephennium Lesinae*, *Scydmaenus rotundipennis* und die neuen Arten *Bythinus corcyreus* und *Atomaria grandicollis* u. s. w. u. s. w. An den bebuschten Ufern des die Insel ihrer Breite nach durchfliefsenden „Potamo", auf den steil in das Meer abfallenden Küstenstrichen von Peneca in und um Gasturi, alles Orte in der nächsten Nachbarschaft der Hauptstadt gelegen, sammelte es sich trotz der vorgerückten und nicht ganz regenfreien Jahreszeit sehr angenehm. Besonders lieferte das zwischen den vielverzweigten Wurzeln der schönen, viele hundert Jahre alten Oliven angesammelte dürre und zusammengerollte Laub dieser Bäume an Pselaphiden und Scydmaeniden die feinsten Arten, während nach einem Regen das Anspülicht in dem sonst wasserarmen Flüfschen eine erstaunliche Menge aller möglichen Insekten lieferte. Den Monte Deca, die höchste Erhebung auf der Insel, habe ich nicht bestiegen, dagegen aber das in seinem obersten Theile kahle Gebirge St. Salvatore von Scripero aus bis Paleocastrizza, letzteres am Meere malerisch gelegen, durchwandert.

Gegen 11 Uhr Abends am 19. November lichtete die „Elpis", ein griechischer Küstendampfer, die Anker und brachte mich nach zweitägiger, zum Theil recht stürmischer Seefahrt, wobei an Cephalonia und Zante gelandet wurde, nach Patras, an der Nordwestküste Moreas. — Die letzten Reste der Corinthen-Erndte wurde dort gerade verladen, es herrschte daher im Hafen ein sehr reges Leben; als unser Dampfer seinen Ankerplatz kaum erreicht hatte, war er auch schon mit einer zahllosen Menge von kleinen Fahrzeugen umgeben, deren Inhaber einen ganz entsetzlichen Lärm machten, aus welchem dem fremden Ohre auch nicht ein Wort

verständlich wurde. Während bisher doch noch hier und dort italienische Laute gehört wurden, verstummte hier jede andere Sprache; der Grieche ist darin so einseitig wie der Engländer, er kennt nur seine Sprache, und diese Sprache spricht er noch nicht einmal in der Weise, wie sie uns auf den Schulen gelehrt wird, sondern in dem, auch einem des Altgriechischen vollständig Kundigen, unverständlichen Dialecte des Neugriechischen. Die Dogana war auch hier so unerbittlich wie in Corfu und öffnete jedes Stück; dann erst konnte ich in dem Hôtel grande Bretagne meinen Einzug halten. Es war dies das erste Hôtel der Stadt und das liederlichste, welches ich bis dahin auf meiner Reise kennen gelernt hatte. Alles starrte von Schmutz; aber dagegen gab es keine Abhilfe. Waren hier doch noch Bettstellen und Waschschüssel vorhanden, beides Möbel, die ich während meines späteren siebenmonatlichen Aufenthaltes auf Morea nicht wieder zu Gesicht bekam.

Mein erster Besuch galt dem deutschen Consul Hrn. Hamburger, der mich in liebenswürdigster Weise empfing und mir allen erwünschten Rath ertheilte; besonders war es sein Sohn, der durch weitere Reisen mit dem Innern einigermafsen vertraut war und der mir gute Winke geben konnte. — Die nähere Umgebung von Patras war nun ganz und gar nicht zum Bleiben einladend. Die ganze ziemlich ausgedehnte Ebene von Patras ist von Weingärten bedeckt; gewöhnlich sind es Corinthen, die ohne Stütze gezogen werden und ihre Zweige in kurzer Erhebung vom Boden weit verbreiten. Die Blätter waren allerdings verwelkt, aber auch von der geringsten Laubschicht am Boden war keine Spur vorhanden. Die Erde war durch die letzten Regentage aufgeweicht; Wege so gut wie gar nicht vorhanden, mit Ausnahme einer einzigen Chaussée an der Küste entlang. Aus den endlosen Weingärten ragte hin und wieder eine junge Olive oder eine schlanke Cypresse empor, oder es verbarg sich hinter dichten Cactushecken ein einzelnes kleines Haus. — Erst allmählich, dann immer steiler zur schneebedeckten Höhe ansteigend, erhebt sich über der Stadt das Erymanthusgebirge, von dem schwer zugängliche und kahle Flufsthäler herabsteigen, während die Berge selbst mit der Stacheleiche dicht bedeckt sind. Auf diesem Terrain sammelte ich 8 Tage, mir die erdenklichste Mühe gebend, unter den Steinen und Stacheleichen etwas hervorzuholen; fast beständig von Leuten beobachtet, die in ungenirter Weise ihrem Erstaunen über mein Treiben Luft machten. Als neue Arten fand ich: *Leptusa affinis*, *Ptinus canaliculatus*;

von seltenen den für die europäische Fauna neuen: *Eumicterus alboquammulatus* Schh.

In der Hoffnung, weiter im Innern, in den Bergen, günstigere Localität zu finden, miethete ich ein Maulthier und ritt am 30. November in früher Morgenstunde aus Patras, so wenig von meinem Gepäck mitnehmend, als es mir räthlich schien. Der Weg steigt in endlosen Windungen in die Berge hinein. Brücken existiren nirgends. So brauchte ich zu diesem Ritt von wenigen Meilen von Patras bis Hagios-Vlassis über Lopesi und Kastritza 11 Stunden und hielt erst gegen Abend vor dem Hause des Nicolo Caramessini in Hagios-Vlassis. Mit grofser Liebenswürdigkeit empfing mich der Grieche, der unseren Consul seinen Geschäftsfreund nannte, und wies mir in seinem kleinen, aber massiven Hause eine Kammer an. — Hagios-Vlassis liegt etwa 800 Fufs über dem Meere, in einer wilden Gebirgsschlucht, am Fufs des steil und mit Tannen dicht bewachsenen Berges, Kaliphonion. Nirgends in Morea habe ich wieder so schöne alte Edeltannen gesehen wie hier, von denen viele wohl 200 Jahre alt sein mögen, aber auch nur dieser eine Gipfel ist damit bedeckt, alle anderen sind kahl. In der Sohle dieser mit Wasser reichlich versehenen Schlucht stehen Platanen, Bäume und Gebüsche, und an den weniger steilen Lehnen ist die spärliche Ackerkrume zum Anbau von Gerste verwendet. Oelbaum und Wein gedeihen in dieser Höhe nicht mehr, ebenso wenig die Orange. Die ganze Localität war aber trotz einer gewissen Einförmigkeit sehr einladend zum Sammeln, und ich machte hier während meines 23 tägigen Aufenthaltes recht gute Ausbeute, sowohl an neuen als auch seltenen Arten. Von ersteren erwähne ich den *Stilicus dilutipes, Bythinus Brenskei, Tychus nodifer, Pselaphus caviventris, Euconnus pravus, Euconnus Brenskeanus, Ptomaphagus grandis* und *pelopis, Saprinus aegialius, Onthophilus cicatricosus, Airaphilus arcadius, Curimus terrifer, C. Brenskei, C. terminatus.* — Von seltenen Arten: *Bembidium combustum, Pselaphus acuminatus* Motsch., bisher nur aus dem Caucasus bekannt; *Pseudoplectus perplexus, Thorectus laticollis, Epuraea castanea* u. s. w. Die meisten dieser Arten wurden aus dem Laube der Platanen gesiebt. Auf den abgefallenen Blättern dieses Baumes fand ich an einer Stelle und immer nur an dieser einen, den *Mastigus Dalmatinus* Heyd. in grofser Anzahl. Sehr ergiebig waren die an steilen Lehnen gelegenen Brachäcker, auf denen Disteln standen, unter deren abgestorbenen Wurzelblättern sich zahllose Insekten aller Ordnungen verkrochen hatten.

Der weiteste Ausflug von dieser Station war nach dem 5 Stunden entfernten Kalavryta; es war am 7. December, und ich unternahm ihn zunächst, um einige Briefe zur Post zu bringen, was auf anderem Wege ganz unmöglich war. Der Regen während der beiden folgenden Tage, die ich dort verbrachte, beeinträchtigte das Sammeln sehr; ich beschränkte mich darauf, Steine zu wenden, die es hier in Fülle auf den fast kahlen Bergen giebt, und fand dabei die n. sp. *Litophilus Kalavrytus.* Kalavryta, ein kleines Nest von 1250 Einwohnern und etwa 250 Häusern, liegt an einem Berg-Abhang, an dessen Fufs sich eine für Morea ziemlich bedeutende fruchtbare Ebene ausbreitet. Dörfer sieht man daher hier an den Bergen zerstreut liegen und ebenso Klöster. In Kalavryta wurden wir von einem Freunde meines Wirthes — der mich begleitet hatte — aufgenommen, und obgleich ich mit ausgesuchtester Freundlichkeit behandelt wurde, werde ich doch nie das qualvolle dieser Tage vergessen, die ich bei Regen in diesen überaus schmutzigen Strafsen, Cafés und anderen Räumen zubringen mufste.

Leider gestalteten sich auch die folgenden Tage, die ich wieder in Hagios-Vlassis verbrachte, nicht freundlicher; es regnete fast unaufhörlich, die Temperatur sank bis auf den Gefrierpunkt und bald begann es zu schneien. So entschlofs ich mich denn, am 24. December früh aufzubrechen. Mein Wirth hatte mir für die Tour nach Olympia ein Maulthier besorgt, wofür er in echt griechischer Weise das Vierfache des üblichen Satzes forderte; mein weniges Gepäck wurde auf dem breiten Holzsattel befestigt, mein übriges Gepäck hatte ich vorher durch Hrn. Consul Hamburger per Dampfer nach Kalamata expediren lassen. Ich hatte mir den Plan gemacht, zur nächsten Orientirung über das Innere den westlichen Theil der Halbinsel von Norden nach Süden zu durchwandern. Mein nächstes Ziel war Olympia, in den letzten Jahren oft genannt durch die Ausgrabungen, welche das deutsche Reich daselbst während einer Reihe von Jahren gemacht hat. — Zunächst hatte ich von Hagios-Vlassis aus einen hohen Gebirgskamm zu überschreiten, dann ging es an den Quellen des Erymanthus herunter unter strömendem Regen nach Psophis, welches ich am Nachmittag 2 Uhr erreichte. Am Feuer im Chan (Herberge) von Psophis trocknete ich meine nassen Kleider und stärkte mich an dem einzigen Gericht, was mir der Inhaber dieses „Hôtels“ bieten konnte, einem Bohnengericht; ein seltener Genufs für mich zur Feier des heiligen Abends! Die Gegend ist eine wildromantische und war schon in ältesten Zeiten bewohnt, Tempelruinen ziehen sich an

dem Abhang des Berges hin, auf dem vereinzelte alte Eichen stehen. Drei Flüsse kommen hier zusammen, aber nur einer ist überbrückt durch eine türkische Bogenbrücke.

Am zweiten Reisetage ging es über das in einem bebuschten Thal liegende Divri und durch den grofsen Eichenwald von Kumani nach Ducca; ich erkannte in demselben eine vorzügliche Station für meine Zwecke und entschied mich gleich, bei günstigerer Jahreszeit hierher wieder zurückkehren zu wollen; daher hielt ich mich diesmal nicht lange auf, erbeutete einige *Amorphocephalus coronatus* Germ., die im Winter leblos unter der dicken Rinde eines zur Mannshöhe abgehauenen starken Eichenstumpfes safsen. Bei untergehender Sonne traf ich in dem Hause des Georgios Baroxis in Ducca ein, dem ich von meinem Wirth aus Hagios-Vlassis als Gastfreund empfohlen war. Bei den Griechen aber ist die Gewährung der Gastfreundschaft eine ihrer hervorragendsten Tugenden, die sie nicht allein untereinander üben, sondern in aufopferndster Weise dem Fremden, der in ihren Augen ein Franke ist, gegenüber. In dieser Gegend, wenige Stunden von Olympia entfernt, hatte allerdings dieser Begriff eine concretere Gestalt gewonnen und die Hellenen — so nennen sich die Griechen heute mit Vorliebe — wissen jetzt recht wohl Franken und Deutsche zu unterscheiden. Kyrie Georgios Baroxis, einer der Vornehmsten in Ducca, nahm mich auf's Freundlichste auf, bewirthete mich und besorgte mir ein Pferd für den andern Tag, an welchem ich um 9 Uhr nach Olympia aufbrach, welches ich schon um halb 12 Uhr Mittags erreichte. Obgleich die Deutschen daselbst die Ausgrabungen beendet hatten, traf ich doch noch im deutschen Hause zu Druva den Archäologen Dr. Purgolt aus Gotha und den russischen Dr. Jernstedt, von denen ich mit grofser Liebenswürdigkeit empfangen wurde. Ich spreche dem Dr. Purgolt für seine uneigennützigen Mittheilungen hier nochmals meinen verbindlichsten Dank aus. Allerdings war ja das, was ich zu hören bekam, nicht gerade erfreulich und lautete kurz: Morea ist nicht allein ein waldarmes, sondern auch culturarmes, heruntergekommenes Land, mit sehr rauher, wechselnder Witterung. — Meinem ursprünglichen Plane getreu, setzte ich am 27. December meine Reise fort, zunächst begleitet von Dr. Purgolt, Jernstedt und Hrn. Dimitriades, dem griechischen Archäologen; wir überschritten gemeinschaftlich zwei Nebenflüsse des Alpheios, den letzteren wegen seiner Tiefe auf einer Fähre, dann trennten wir uns, jene östlich, ich südlich reitend. Nun war für mich noch der stark angeschwollene Alpheios selbst zu passiren, was mit

Mühe geschah, und so kam ich erst als es schon dunkelte in Sacas, einem auf der Höhe des linken Alpheiosufers gelegenen Orte, an.

Ueber Andritzena, einem freundlich in den Bergen gelegenen Orte, setzte ich am 28sten meine Reise fort. Der Weg steigt über Kalkfelsen, die mit einzelnen Eichen, in den Schluchten aber mit Buschwerk bewachsen sind, steil aufwärts; je höher, je kälter, und bald hinter Andritzena war das Wasser auf dem Wege noch gefroren. Nach einem kleinen Abstecher über die wohlerhaltenen Ruinen des berühmten Apollotempels von Phigalia gelangte ich in's Nachtquartier bei einem Einwohner des aus wenigen ärmlichen Hütten bestehenden Castrumena. Weder an diesem Tage, noch an den beiden folgenden Reisetagen fand ich Gelegenheit zum Sammeln; an den immergrünen Sträuchern war wegen der kalten Jahreszeit garnichts zu finden und an den wenigen sich darbietenden Stellen, zwischen Laub und Moos, zu suchen, verbot die Kürze der Tage, da ich sonst mein Ziel auch am vierten Tage noch nicht erreicht haben würde. Ueber Psari und Vasilico führte der Weg wieder allmählich aus dem Kalkgebirge in die Ebene hinab nach Meligalla und in die oliven- und orangenreiche sumpfige Niederung von Nisi, deren Gärten durch Cactushecken eingefafst sind, und Kalamata, welches ich am 30. December Nachmittags 4 Uhr erreichte.

Kalamata ist eine Stadt von 7000 Einwohnern, hat aber viel ärmliche Häuser und Kaufläden. Unser deutscher Consul, Hr. Zahn, hatte die grofse Freundlichkeit, mich als Gast in seinem Hause aufzunehmen. Die Stadt liegt, etwa eine Viertelstunde vom Meere entfernt, in der flachen Ebene; durch die sie umgebenden Orange- und Citronengärten ist sie aber kaum von der Küste aus zu sehen. Nur die Ruinen eines alten mittelalterlichen Castells und die Thürme der Kirchen ragen aus diesen Gärten hervor. Die Luft war sehr weich und warm, obgleich früh 8 Uhr oftmals nicht mehr wie 10° R. waren; gegen Mittag aber wurde die Wärme vielmals schon lästig. Aufser den Orangen und den die weitere nach Nord-Westen sich erstreckende Ebene einnehmenden Oelbäumen, zwischen denen Getreide gebaut wurde, war an Laubbäumen nichts vorhanden; sobald man aber anfing, am Berge hinauf zu steigen, begann die übliche Kahlheit; höchstens vegetirte die *Purnaria*. Ich fand mich daher auch hier nicht in Bezug auf die Localität befriedigt, theils hing dies ja von der Jahreszeit ab. So sah ich mich denn in der weiteren Umgebung um, wozu die Nähe des Taygetos und die Mittheilungen von den vielen dort befindlichen Höhlen sehr verlockend schien, sowie die Lage des von unten

sichtbaren Dörfchens Janitza, zu dem man in einigen Stunden gelangen konnte. In dessen Umkreis orientirte ich mich zunächst; besuchte mehrere der mir namhaft gemachten Höhlen, aber resultatlos; es waren in zwei Fällen nur ziemlich schmale, wenn auch sehr tiefe, aber vollständig trockene Spalten, die den Anspruch auf Höhlen nicht machen konnten; dagegen erbeutete ich im Grunde einer der gröfseren Grotten, sogenannten Katabothren, in feuchter Lage einige *Nebrien* und *Aristus* und unter gröfseren Steinen die gröfste aller bekannten *Bryaxis*, von Reitter *maxima* genannt, ein wirklich riesiges Thier unter den kleinen Arten dieser Gattung; ferner *Bythinus Peloponesius* Rttr. Noch weiter östlich von Janitza gelegen fand ich ein Kloster, Demiobas genannt, welches zwar von kahlen Kalksteinfelsen umgeben, mir dennoch einen günstigeren Aufenthalt bieten konnte, als die ärmlichen Häuser von Janitza. So beschlofs ich am 4. Januar, mit sämmtlichem Gepäck, wozu 2 Maulthiere erforderlich waren, dahin aufzubrechen. Das Kloster Demiobas unterhält 12 Mönche und einen Abt; es besteht, wie alle mir bekannten Klöster, aus einem Hofe mit der Kirche, um welchen sich die Wirthschafts- und Wohngebäude geschlossen anreihen, die, je nach der Anzahl der Mönche, mehr oder weniger umfangreich gebaut sind. Ich erhielt natürlich das schönste und gröfste Zimmer angewiesen. Der Klostergarten, den eine Quelle mit Wasser versorgte, bildete das Hauptziel meiner kleinen Ausflüge; denn auf den kahlen Bergen war jetzt absolut nichts zu holen. Dort aber, an dem Fufs der vielfachen Terrassen, hatte sich Laub aller Art, besonders das der Platane gesammelt und bot eine schöne Gelegenheit zum Sieben. Aufser den beiden schon oben genannten Arten, die ich auch hier unter dem Laube fand, ergaben sich noch folgende neue Arten: *Aphyctus Brenskei*, *Armidia* (*Telephorus*) *nobilissima*, *Airaphilus hirtulus*, *Curimus taygetanus*.

Die Temperatur war während meines Aufenthaltes vom 4. bis 18. Januar, Morgens 8 Uhr, kaum höher als 10^0 R. gewesen, wenn aber Nordwind wehte, so sank die Temperatur auf 4^0 und endlich auf $1\frac{1}{2}^0$ R., so dafs in der unheizbaren Stube selbst im Pelz nicht mehr zu arbeiten war. Ich ritt wieder nach Kalamata herunter, von den Mönchen bis an die Grenze ihres Bezirkes begleitet und herzlich verabschiedet. Unten blieb ich noch bis zum 24. Januar, traf die Freunde aus Olympia beim Consul Zahn und machte mit ihnen einen zweitägigen Ausflug nach den grofsartigen Ruinen des alten Messene, wobei es sich allerdings mehr um archäologische als coleopterologische Dinge handelte und ich deswegen keine

weitere Notiz hier davon nehmen will. Beim alten Dr. Brachmann, dessen Namen ich hier nicht ganz mit Stillschweigen übergehen möchte, wurde mancher Abend verbracht. Der würdige alte Herr gehört zu den wenigen hier lebenden Deutschen; er erzählt mit grofser Vorliebe von seinen Begegnungen mit Alexander v. Humboldt und hat sich aus seiner Studienzeit den Sinn für naturwissenschaftliche Forschung bewahrt.

Von Kalamata brach ich am 24. Januar auf und ritt auf dem entsetzlich steinigen bergauf- und bergabführenden Pafs der Langarda (im Taygetosgebirge) nach Sparta hinunter, wo ich Abends um 7 Uhr bei Mondschein anlangte. Auf der Pafshöhe ging es eine Stunde etwa durch Kiefernwaldung, der übrige Theil des Gebirges war kahl, einzelne Ortschaften (Lasa, Carvello) mit ihren Feldern und Oelbäumen brachten etwas Abwechselung in diese wilde, überaus romantische Gebirgslandschaft.

So lohnend ich die Umgebung bei meinem zweiten Aufenthalt in Sparta (im Juni) fand, so öde war sie jetzt. Es war eben Winter und der verlangt auch im südlichen Morea sein Recht. Ich logirte während des kurzen Aufenthaltes in dem „Hôtel zur Krone" und fand es dort ganz leidlich. Es war aber hier, circa 750 Fufs über dem Meere, doch bedeutend kälter als in Kalamata. Zwischen den Ruinen des alten Sparta, von dem sehr wenig übrig geblieben und das Wenige ist durch Aecker und Olivengärten vollständig verwachsen, sammelte ich mehrere Tage; der Eurotas, wie alle Flüsse ohne Brücke, setzte auf der östlichen Seite meinen Wanderungen ein Ziel. Südlich dehnte ich sie über Mistra, welches immer mehr verödet, und Xerocampi, bis hinauf zum Kloster St. Gola aus, einem Orte, den ich wegen seiner günstigen Lage später wieder aufsuchte. Dieser Ostabhang des Taygetos, auf welchem St. Gola liegt, aus abwechselnd Schiefer- und Kalksteinschichten bestehend, ist mit Erdbeerbäumen (*Fragaria grandiflora*), baumhoher *Erica* und Myrthe, mit der *Pistacea lentisca* L. in seinen unteren Theilen dicht bewachsen, während sich in gröfserer Höhe noch die *Balonea*-Eiche und Platanen, auf den höchsten Gipfeln endlich Tannen und Kiefern befinden. Der höchste Gipfel des Taygetos war mit Schnee bedeckt, an eine Ersteigung desselben jetzt nicht zu denken.

Ich hatte durch die Reise von Patras bis hierher bei dieser ungünstigen Jahreszeit für jetzt genug und war orientirt, um für das Frühjahr meinen Plan machen zu können. Daher zog ich es vor, den Rest des Winters in Athen zu verbringen. Am 30. Januar

ritt ich von Sparta südlich in 7 Stunden nach Marathonisi, einer kleinen Seehafenstadt, an der Stelle des alten Gytheion. Hier wartete ich bis zum 2. Februar auf den Küstendampfer „Byzantion“, der mich am Abend dieses Tages aufnahm. Man befindet sich auf diesen Dampfern um so wohler, da man wieder die gewohnte Bequemlichkeit geniefst. Wir hatten keineswegs sehr freundliches Wetter und dabei eine grofse Kälte. Nach einer sechsstündigen Fahrt lag die Insel Cerigo, steil aus dem Meere emporragend, vor uns, hoch oben auf ihr malerisch ein Castell, dahinter die Stadt. Von hier nahm das Schiff den Cours auf das berüchtigte Cap Malea. Aber das Meer war vollständig in Aufruhr gerathen, die Wogen gingen fast über das Deck, in der Ferne konnte man nicht Himmel und Wasser unterscheiden. So zog es denn der Capitain vor, in der benachbarten Bucht von Neapolis vor Anker zu gehen, wo wir auch schon andere gröfsere Dampfer aus gleicher Ursache ankernd fanden. Hier lagen wir bis zum 5. Februar Morgens; diesen Aufenthalt benutzte ich zu einer kleinen Excursion landeinwärts.

Am 5ten umsegelten wir endlich das wilde Vorgebirge, hielten bei Monembasia und Leonidi und legten Nachmittag bei Nauplia vor Anker, bekannt durch die schönen Entdeckungen v. Kiesenwetter's. Nördlich von dieser Stadt, die eine Zeit lang die Hauptstadt des neuen Königreich Griechenlands gewesen, gegen Argos hin, dehnt sich eine sumpfige Niederung aus, dann erheben sich die Berge allmählich und zu geringer Höhe. Gleich über der Stadt aber macht sich der schroffe und befestigte Felsen sehr bemerkbar.

Sehr interessant gestaltete sich der Rest der Fahrt am folgenden Tage an der reich gegliederten Ostküste, bei Hydra, Poros, Aegina und Salamis vorüber nach dem Piraeus, wo wir Abends ankamen und mit der Eisenbahn, der einzigen in Griechenland, gleich nach Athen weiterfuhren.

Der erste Besuch, den ich hier machte, galt unserem verehrten Landsmann, Hrn. Dr. Krüper, Conservator am zoologischen Museum, der sich um die entomologische Erforschung Griechenlands und des Orients so grofse Verdienste erworben hat. Ich bin dem hochverehrten Freunde für seinen aus genauester Sach- und Ortskenntnifs entsprungenem Rath, für seine stete Bereitwilligkeit und Liebenswürdigkeit, mit der er sowohl wie seine Frau Gemahlin mich unterstützten und mir die Zeit des Athener Aufenthaltes angenehm zu gestalten wufsten, zu lebhaftem Dank verpflichtet. Die umgebenden Berge Pentelikon, Parnafs und selbst der viel

niedrigere Hymettus waren auf ihrem Kamm mit Schnee bedeckt, der sich erst in den letzten Tagen des Februar verlor, selbst hinter der Acropolis lag an einigen Stellen Schnee; die Temperatur war Anfang Februar von + 1° R. bis 8° R. Morgens. Erst Mitte Februar begann es wärmer zu werden und das Thermometer stieg schon Morgens bis auf 12°. Am 16ten unternahmen wir in Begleitung des Hrn. Emge einen Ausflug nach dem alten Hafen Phaleron, in dessen sumpfiger Umgebung wir unter Binsen und anderen Pflanzenbüscheln ganz enorme Massen von Käfern erbeuteten. Der Sumpf, im Sommer ausgetrocknet, hatte jetzt noch viel Wasser, und die Thiere retteten sich aus diesem auf die wenigen erhöhten Stellen, wo sie dann zwischen den Wurzeln und Stengeln der Binsen einen willkommenen Zufluchtsort fanden. Seltene Sachen wurden hierbei allerdings nicht gefunden. Diese lieferte wieder mehr eine nach Osten am Fufse des Hymettus gelegene Oertlichkeit, wo sich Salzseen befanden. In dieser Ebene hat seiner Zeit v. Kiesenwetter viel gesammelt. Gleichfalls bietet der grofse und berühmte alte Olivenwald, welcher sich im Westen und Nordwesten von Athen erstreckt, eine gute Sammellocalität, die wir oftmals aufsuchten. Dr. Krüper entdeckte hier früher den sehr seltenen *Arrhaphipterus olivetorum* Krtz., der aber erst im Juli erscheinen soll. Ferner wurden Patissia, Sepolia und Kephissia und der Hymettus besucht, auf welchem wir in den Stengeln der hohen Euphorbien schon das *Dorcadion Oertzeni* Ganglb. entwickelt fanden.

Wer aber würde wohl Athen besuchen, und wäre es selbst der eingefleischteste Coleopterologe, ohne für die alten und unübertrefflich schönen Bauwerke einen Blick zu haben? So war es wohl ganz naturgemäfs, dafs Dr. Krüper auch unter diesen Schätzen mich herumführte, zu denen, als das erhabenste Bauwerk aller Zeiten, der Parthenon auf der Acropolis gehört; ein Blick von den Stufen dieses Tempels auf die Landschaft und auf das weithin sichtbare Meer mit seinen Inseln gehört mit zu den schönsten Erinnerungen dieser Reise.

In Athen wäre ich gern länger geblieben. Die wenigen nach europäischem Muster eingerichteten Hôtels bieten, wenn auch nicht Vollkommenes in jeder Beziehung, so doch Zufriedenstellendes.

Die ersten Tage des März brachten wärmeres Wetter, die Olivenknospen schwollen, die Mandelbäume begannen zu blühen. So rüstete ich zur zweiten Reise nach Morea. Hr. Emge wollte mich dabei eine Zeit lang begleiten und wir schifften uns um Mitternacht des 7. März auf dem Dampfer „Enosis“ nach Kalamaki

ein. Aufser mit dem bisherigen Gepäck hatten wir uns diesmal noch mit einigen Conservenbüchsen, Fleisch und Sardinen enthaltend, sowie mit einer kleinen, aber sehr praktischen Kaffeemaschine versehen.

Die Landenge von Corinth war schon am frühen Morgen des folgenden Tages erreicht. Die Arbeiten zur Durchstechung derselben hatten bereits begonnen. Wir bekamen hier einen Wagen zu miethen, in welchem wir, über die Landenge hinweg nach Corinth und weiter durch die grofse Ebene von Lycion nach Giato am korinthischen Meerbusen fuhren.

Auf die Empfehlungen Dr. Krüper's fanden wir bei dem Arzt des Ortes gastliche Aufnahme, so dafs wir den 9. und 10. März in der Umgebung sammeln konnten. Hier herrschte am ersten Tage unserer Ankunft ein kalter Wind, so dafs wir die ersehnten Dorcadien unter den Steinen nicht fanden; als es jedoch milder und am anderen Tage sogar recht warm wurde, erschienen die Thiere in gröfserer Menge und zwar an denselben Stellen, wo wir sie Tags vorher vergebens gesucht hatten. Es war das *Dorcadion Brenskei* Ganglb. und nur wenige Stücke von *D. Virleti* darunter.

Sehr schön und warm begann der 11. März, an welchem wir auf unseren Maulpferden wieder von Giato aufbrachen. Es war ein prächtiger Ritt an dem blauen Golf entlang, auf dessen anderer Seite sich der schneebedeckte Gipfel des Parnafs erhob; wir trabten nun in der Ebene, immer hart am Ufer, über Divina, Xylokastro, Peristeri, Sykia und Kamari nach Derveni, wo wir nach siebenstündigem Ritt um 2 Uhr Nachmittags anlangten. Das kleine Nest, in welchem wir übernachteten, zieht sich lang am Meere hin, landeinwärts erstrecken sich die Corinthengärten in ziemlicher Ausdehnung, dahinter beginnen die Berge, aus Sandstein bestehend, mit Kiefern bewachsen. Hin und wieder tritt in der Formation etwas Kalkstein dazwischen, der jedoch erst weiter hinein gröfsere Gebirgsgruppen bildet. Auf den blühenden wilden Mandelsträuchern tummelten sich schon Insekten aller Ordnungen, Cicindelen und Aphodien flogen auf den Wegen; die Delphine schnellten aus dem glatten Spiegel des blauen Golfes empor.

Nach einem etwas schwierigen Pferdehandel für die Weiterreise gestaltete sich der Aufbruch am nächsten Tage später als uns lieb war. Wir lenkten bald landeinwärts, bergauf nach Chalkianika; passirten um Mittag eine Schlucht, welche von derartiger Tiefe und Schmalheit war, dafs man von der Brücke herunter das Wasser nicht erblicken konnte, und stiegen über öde Strecken immer höher

zur Tannenregion empor. Das letzte Stück des Weges war sehr steil; nach einer Wendung desselben lag das an einem überragenden Conglomeratfelsen wie ein Schwalbennest angeklebt erscheinende, ungeheure Kloster Megaspilion vor uns. Dasselbe, eines der gröfsten in Griechenland, unterhält 300 Mönche, von denen an 200 fast beständig im Kloster selbst wohnen. Dafs zu ihrer Unterhaltung ausgedehnte Ländereien gehören, wird Jedermann gern glauben, dafs aber auch ebenso ausgedehnte Weinberge dazu erforderlich sind, bewies uns der riesige Weinkeller mit seinen „Heidelberger“ Fässern. Wir verweilten bis zum Mittag des 15. März hier und sammelten im Tannenwald — und im Weinkeller. In letzterem herrschte eine etwas gemüthlichere Temperatur als draufsen, wo es, der Höhenlage des Ortes entsprechend, am Tage unserer Abreise zu schneien begann.

In nur drei Stunden erreichten wir das mir bekannte Kalavryta, wo wir den Rest des Tages benutzten, an dem kahlen Bergabhange unter Steinen zu sammeln; hierbei erbeutete ich die neue Art *Cymindis Kalavrytana* Rttr.

Am 16. März ritten wir bis Psophis und dann am folgenden Tage weiter auf dem mir bekannten Wege über Divri nach Duca, von wo am nächsten Tage nach Kumani aufgebrochen wurde, das wir in 2½ Stunde erreichten.

Kumani ist ein Dorf von etwa 200 Seelen; es liegt ca. 600 Fufs über dem Meere, auf einem ausgedehnten Plateau, 18 Stunden südlich von Patras, 8 Stunden östlich von Pyrgos. Hier befindet sich der einzige mir auf Morea bekannt gewordene Eichenwald. Das leicht verwitternde Conglomeratgestein ist an vielen Stellen mit einer dichten Laubschicht bedeckt, einer auf Morea nicht allein, sondern überhaupt im Süden ganz ungewöhnlichen Erscheinung. Nur die nächste Umgebung an der westlichen Seite des Dorfes ist von Weingärten eingenommen. — Hier blieb ich bis zum 27. Mai; als Wohnung hatte ich in einem der vordersten Häuser eine geräumige Stube gemiethet, deren vier Fenster zwar keine Scheiben hatten, dafür aber um so mehr Licht und Luft hinein liefsen. Ein kleiner Tisch und zwei Schemel bildeten das Mobiliar.

Die letzte Hälfte des März war noch kühl (Morgens 6—7° R.) und es regnete fast täglich, dabei entfalteten sich die Blätter des Holunder und die Blüthen der Obstbäume. Auch die erste Hälfte des April gestaltete sich nicht viel freundlicher; es trat grofse Kälte ein, Morgens und in der Nacht sank das Thermometer bis auf + 2° R. und am Ostertage (9. April) fiel Schnee! Das war

natürlich zum verzweifeln. Endlich, mit dem 17. April änderte sich die Witterung, es wurde wärmer, der Regen hörte auf, Flora und Fauna entwickelten sich mit ungeahnter Schnelligkeit, so dafs es nun alle Hände voll zu thun gab. Der Eichenwald zog mich natürlich am meisten an, hier siebte ich unter dem Laub und suchte unter der Rinde der Eichen. Im Gesiebe fand ich zahlreiche neue Arten. In den Gängen, welche eine grofse schwarze Ameise in das harte Eichenholz, meist am Wurzelende, gearbeitet hatte, lebte gesellig und oft in gröfserer Anzahl zusammen der *Amorphocephalus coronatus* Germ. Es war ein schweres Stück Arbeit, ihn aus diesem Holz herauszuhauen und ich liefs deswegen durch den Lehrer im Orte bekanntmachen, dafs ich für jedes Thier eine Drachme (nach unserem Gelde etwa 75 Pf.) Belohnung geben würde. In Folge dieser Aufmunterung brachte man mir diese und andere Arten und der Lehrer war einer der Ersten, welcher am nächsten Morgen damit in's Zimmer zu mir trat. Er erzählte mir dabei, dafs er heute keine Schule halten könne, da von seinen 40—50 Kindern nur 4 gekommen seien, die übrigen aber wären mit ihren Eltern in den Wald gegangen, um den „*coccino*“ zu suchen. Das Dorf war an diesem und an den folgenden Tagen wie ausgestorben, dagegen mein Zimmer Abends gefüllt von jungen und alten Sammlern und Sammlerinnen, darunter sogar die Frau Pastorin, welche mir, wenn auch nicht alle den *Amorphocephalus*, so doch manches andere gröfsere und willkommenere Thier gegen geringere Belohnung brachten. Denn natürlich fielen mit dem Angebot auch die Preise. — Bemerkenswerth war auch das massenhafte Auftreten des *Otiorrhynchus longipennis* Stierl., der in den vielfach kümmerlich bearbeiteten Weingärten die jungen Triebe der Reben verzehrte, und bei Fackellicht abgesucht wurde.

Zu den interessantesten Funden in Kumani gehört unstreitig der von Hampe zuerst in Siebenbürgen entdeckte *Pleganophorus bispinosus*. Derselbe kommt nur unter dicker Eichenrinde und zwar ausschliefslich in der Gesellschaft einer *Lasius*-Art vor. Es ist interessant zu sehen, wie die in ihrer Ruhe gestörten Ameisen, ängstlich fliehend, mit ihren Fühlern das schwerfällige Thierchen bestreicheln, um es so zu sagen auf die bevorstehende Gefahr aufmerksam zu machen. Langsam und äufserst bedächtig verkriecht sich dasselbe dann in einer Ritze des Stammes, aus welcher es nur mit grofser Mühe hervorzuholen ist. Ich habe dieses seltene Thier am sichersten gefangen, indem ich die ganze Ameisengesellschaft in einen Beutel brachte und zu Hause, auf meinem Balcon,

vorsichtig aussuchte. — Anfang Mai entwickelten sich endlich die Blätter der Eichen und mit ihnen erschienen die Melolonthiden, Cerambyciden und Laufkäfer, zuletzt die Lucaniden und, jedoch spärlich, die Buprestiden. Alle blühenden Gewächse, besonders der *Asphodelus, Sambucus,* Weifsdorn und die Anemonen, lieferten durch Kötschern oder Klopfen die ihnen eigenen Arten; besonders häufig waren die Varietäten der *Amphicoma vulpes*, von denen die der *purpuricollis* sich der Mohnblüthe vorzüglich anzupassen verstand; während auf den blühenden *Asphodelus*-Pflanzen sich die prachtvollsten Spielarten der *Cetonia aurata* tummelten Die *Carabus*-Arten hielten sich sehr versteckt. Ich entdeckte hier aufser dem häufigeren *C. perplexus* Schaum den bisher nur vom Taygetus durch Krüper bekannten *C. Merlini* Schm. in wenigen Exemplaren. Die mit Fleischköder versehenen, eingegrabenen Blechbecher wurden häufig von Füchsen revidirt und dabei aus der Erde gekratzt.

Endlich nahte auch für mich die Abschiedsstunde von dem mir liebgewordenen Orte, den ich trotz der vielfachen Entbehrungen, die ich zu erleiden hatte, doch ein Eldorado — für den Entomologen — nennen möchte.

In der frühen Morgenstunde des 27. Mai ritt ich, nachdem ich von den mir das Geleit bis zum Ende des Dorfes Gebenden, dem Dimarchen, dem Lehrer und meinem Nachbar, Advocaten Georgios Zora, Abschied genommen hatte, zum letzten Male durch den Eichenwald, der jetzt im vollsten Schmuck seines Laubes prangte, über Lala nach Olympia herunter, wo ich schon zu Mittag anlangte. Die Gegend hatte jetzt ein viel freundlicheres Ansehen und erinnerte in den Höhenzügen, trotz der Seestrandskiefern und fremdländischen Bebuschung von hohen Erdbeerbäumen und Ericasträuchern, doch an thüringische Gebirgslandschaft. Dabei strahlte die Sonne eine Gluthitze aus. Der im Winter mächtige Alpheios war beträchtlich eingetrocknet, auf dem schlammigen Ufer flogen Cicindelen (var. *Olivieria* Brullé). Gemächlicher als jene liefsen sich die an den Disteln und Getreideähren zehrenden Anisoplien ablesen oder kötschern.

In Gesellschaft des Prof. Zeller, Dr. Purgolt und Dr. Zielinsky, von denen Ersterer aus Athen hierher gekommen war, um den Bauplan zur Errichtung eines Museums für die olympischen Alterthümer abzustecken, wurden einige sehr interessante Tage verlebt, wobei ich mir jedoch durch Erkältung auf einem abendlichen Ritt die Grundlage zu dem später auftretenden Fieber zuzog. — Nach einer eintägigen Excursion nach Pyrgos durch schöne Weizenfelder

und Weingärten wurde am 4. Juni bei einer Temperatur von 21° R. von Olympia zur Rückreise aufgebrochen. Ich wollte noch einmal nach dem Taygetos, ehe ich für immer Morea verliefs. Dazu wählte ich die Route über Karytena in Arcadien, Sinano, dem alten Megalopolis und Gorgitzi nach Sparta, ein Ritt von 32 Stunden, den ich in zwei Tagen machte. In der gröfsten Hitze wurde jedesmal im Schatten gelagert, dafür die ersten Morgen- und späten Abendstunden benutzt. Auch hier in Sparta war wie in Olympia die Gerste schon reif und wurde geerntet, auf den Stoppelfeldern schwärmte bei Sonnenuntergang *Rhizotrogus spartanus* n. sp., deren Weibchen sich unter den Erdschollen versteckt hielten. — Der Charakter dieser Gegend hatte gegen früher nichts von seiner Monotonie verloren, die ewig gleichen Felder und Oliven; nur die Nähe des Taygetos verleiht dieser Gegend ein eigenthümliches Gepräge und besonderen Reiz.

Der glühenden Hitze — 24° im Schatten — entzog ich mich nach zweitägigem Aufenthalt, um im Schatten der Mauern der Kastanien- und Nufsbäume des hoch gelegenen kleinen Klosters St. Goa Erfrischung zu finden. Der Weg dorthin ist einer der interessantesten und romantischsten an der Schlucht der Rasina, welche sich in buchstäblichem Sinne des Wortes durch die ungeheueren Kalksteinwände hier hindurch gespült hat, grofse Höhlen und Löcher als Zeichen ihrer vieltausendjährigen Arbeit zurücklassend.

Bei den mir vom Januar her bekannten Mönchen fand ich die freundlichste Aufnahme während der hier verlebten sechs Tage. Am 12ten unternahm ich die Besteigung des höchsten Taygetusgipfels, 2409 Meter über dem Meere gelegen. Ich habe diese schöne, aber beschwerliche Tour am anderen Orte ausführlich beschrieben und will mich daher hier darauf beschränken, mitzutheilen, dafs der Gipfel ganz kahl ist und aus Kalksteingerölle besteht. Die letzten menschlichen Wohnungen waren Hütten der Hirten aus Kiefernborke zusammengestellt, deren Dach mit wollenen Decken bedeckt war. Die Aussicht aber von dem Gipfel des Berges Hagios-Elias, wo sich eine aus losen Steinen aufgebaute kleine Wallfahrtskapelle befindet, ist eine der umfassendsten und die schönste, welche ich je im Süden genossen habe. — Die Steine in der Nähe der wenigen noch vorhandenen Schneeflecken lieferten einige Carabicinen; doch suchte ich nach der *Nebria taygetana* diesmal vergeblich.

Wegen der im zerklüfteten Gebirge mühsamen weiten Wanderungen verlegte ich meine Station, nachdem der nächste Umkreis

genügend erforscht war, eine Tagereise weiter nördlich, nach dem Gebirgsdorf Anavryti. Dasselbe besteht aus etwa 500 Häusern, die auf einer kahlen Hochebene liegen, so dafs es dort trotz des Luftzuges doch heifs war. Ich sammelte in der Umgebung, besonders beim verlassenen Kloster Dimitri und oberhalb der Schneidemühle, wo spärlicher Baumwuchs beginnt.

Zu meinem Leidwesen bekam ich am 18ten einen starken Fieberanfall und ich entschlofs mich, am 22sten abzureisen, von einem Luftwechsel Besserung hoffend. In Sparta angekommen, traf ich Dr. Krüper nebst Frau und Schwägerin, die schon einen Tag dort gewartet hatten, aber keine Pferde hatten bekommen können zur Weiterreise. Wir blieben noch bis Nachmittag zusammen, doch konnte ich mich wegen meines Zustandes zu einem längeren Aufenthalt nicht mehr entschliefsen. Um 4 Uhr Nachmittags sagten wir uns Lebewohl, und am Eyrotas entlang, in wasserleeren Flufsthälern, von einförmig kahlen Bergen eingefafst, setzte ich den Weg nordwärts über die Stätten des alten Tegea und Mantinea nach Tripolitza zu fort. Den ersten Tag wurde bis 10 Uhr Abends geritten und in einem ganz erbärmlichen Khan übernachtet, wo ich in meiner Hängematte zu schlafen versuchte, aber schon vor 4 Uhr wieder aufbrach. Als es aber gegen Mittag kam und in dieser baum- und schattenlosen Gegend auch nicht der geringste Schutz gegen die brennenden Sonnenstrahlen sich fand, verliefsen mich die Kräfte und ich konnte mich nur mit vielen Unterbrechungen auf dem Pferde halten und erreichte Tripolitza erst spät Nachmittags. Die Stadt gehört zu den ansehnlichsten Moreas und hat eine Fahrstrafse nach dem östlich gelegenen Golf von Nauplia. Dies kam mir sehr gelegen, da ich nun am anderen Tage im Wagen in 5½ Stunden nach Myli durch eine entsetzlich kahle Gegend fahren und von dort in einer Barke nach Nauplia übergesetzt werden konnte.

Das Hôtel Mykene in Nauplia, wo die Tage bis zur Abfahrt des nächsten Dampfers zugebracht wurden, schien eins der besseren zu sein, doch vermochten weder die Ruhe, die ich mir gönnte, noch das Chinin, welches ich schluckte, etwas an meinem Zustand zu ändern. Ich wurde das Fieber auf meiner ganzen Heimreise nicht los und habe auch in der Heimath noch Monate lang an den Folgen zu leiden gehabt.

Am Morgen des 26. Juni verliefs ich Morea und landete nach einer eilfstündigen Seefahrt wieder im Piraeus und traf Hrn. Emge wieder in Athen. Ein Dampfer des österreichisch-ungarischen

„Lloyd" brachte mich von Piraeus auf direktem Wege in vierzigstündiger sehr angenehmer Seefahrt an Tenedos vorüber durch die Dardanellen nach Constantinopel, wo ich im Hôtel Pesth abstieg und fünf Tage weilte.

Am 4. Juli setzte ich die Rückreise durch den Bosporus — eine der schönsten Seefahrten, die man machen kann — und das schwarze Meer nach Varna fort. Von hier ging es mit der Bahn bis Rustschuck und dann auf der Donau hinauf durch das eiserne Thor nach Bazias. Auf der Linie Temesvar-Szegedin-Pesth gelangte ich am 8. Juli in Wien und, nach kurzem Aufenthalt bei Reitter, am 13. Juli 1882 nach fast neunmonatlicher Abwesenheit in Freienwalde a. O. wieder an. Ernst Brenske.

III. Specieller Theil.

Carabus Merlini Schaum. Kumani, 2 Stücke.

Cicindela Fischeri Ad. Kumani. 2 Stücke.

Leistus magnicollis Motsch. (*megaloderus* Chaud.) aus Griechenland beschrieben, bewohnt besonders die Berge Albaniens und Süddalmatiens. Wurde daselbst von A. Walter gesammelt.

Neotarus nov. gen. *Carabicinorum.*

Gen. *Cymindi similis, sed palpi labiales incrassati, articulo secundo brevi, ultimo magno, securiformi, praecedente duplo longiore; metasterni episterna elongata haud appendiculata; prothorax oblongo-cordatus, antice posticeque truncatus.*

Der Gattung *Cymindis* ähnlich und dieser zunächst verwandt; sie unterscheidet sich durch die Form der Lippentaster und den abweichenden Schnitt des Halsschildes, welcher bei der Gattung *Cymindis* durchaus nach einem gleichen Typus gebaut ist; ferner durch den Mangel des Anhanges der Episternen der Hinterbrust.

Die Kiefertaster sind ähnlich wie bei *Cymindis* gebaut; die Lippentaster sind jedoch viel kürzer und verdickt; das zweite Glied ist nur halb so lang als das stark beilförmige letzte. Der Halsschild ist länger als breit, herzförmig, mit gerade abgestutztem Vorderrand und fast gerader, nicht nach hinten gerundet erweiterter Basis. Die Klauen sind fein gekämmt. Von *Trymosternus* entfernt sie sich durch dieselben Merkmale und die nicht grubenförmig vertiefte Hinterbrust.

Neotarus Krüperi R. n. sp. *Elongatus, depressus, glabratus, rufus, oculis nigris, elytris viridibus, vitta communi suturali rubra, abdomine sensim nigro; capite elongato, parce subtiliter punctulato,*

lateribus prope oculos longitudinaliter ruguloso, oculis magnis, prominulis; prothorace capite vix latiore, oblongo-cordato, parce, prope latera magis dense punctulato, transversim subrugoso, lateribus sat lato reflexis, angulis posticis subrectis, dorso in medio canaliculato; elytris thorace fere duplo latioribus, elongatis, subparallelis, aequaliter subtiliterque striatis, interstitiis planis, latis, striis in fundo dense subtilissime, interstitiis parce subtiliter punctulatis, basi tenuiter marginatis, apice fere recte truncatis, subtus vix punctatus. — Long. 11 mill. (Taf. I. Fig. 1 et 1 a.)

Flach und langgestreckt, glatt, lebhaft rostroth, die Augen schwarz, die letzten Bauchringe schwarzbraun, Flügeldecken hell metallisch grün, ihre Naht im breiten Umfange rostroth gefärbt. Fühler den Hinterrand des Halsschildes wenig überragend, rostroth, Glied 3 fast so lang als 1, und länger als 4, Glied 2 halb so lang als 3. Kopf sammt den grofsen, vorgequollenen schwarzen Augen so breit als der Halsschild, länger als breit, fein und einzeln punktirt, neben dem Seitenrande mit feinen Längsrissen. Der Clypeus ist vom Kopfe deutlich durch eine Naht getrennt und ist sammt der Oberlippe ähnlich wie bei *Cymindis* geformt. Die Augen sind ziemlich weit nach hinten gerückt. Halsschild etwas länger als breit, herzförmig, Vorder- und Hinterrand gerade abgestutzt, der Hinterrand nur wenig schmäler als der Vorderrand, die gröfste Breite desselben liegt vor der Mitte, die Vorderwinkel stumpf, nicht vorragend, die hinteren fast rechteckig, die Scheibe von sehr feinen queren Runzeln durchzogen und überall fein, nicht dicht, an den Seiten dichter punktirt; der Seitenrand ist aufgebogen. Schildchen klein, dreieckig, glatt. Flügeldecken fast doppelt so breit als der Halsschild, ziemlich lang, an den Seiten fast parallel, oben gleichmäfsig fein gestreift, in den Streifen sehr fein, dicht punktirt, die Zwischenräume flach, gleichmäfsig, breit, spärlich und fein punktirt, die Basis zart gerandet, die Spitze fast gerade abgestutzt. Am achten Zwischenraume stehen, wie gewöhnlich, mehrere Augenpunkte; sie sind indefs nicht besonders grofs. Der abgekürzte Scutellarstreifen deutlich und ziemlich lang. Am Kopfe stehen jederseits zwei Porenpunkte; auf dem Halsschilde habe ich sie nicht beobachtet. Unterseite, mit Ausnahme der Seiten der Hinterbrust, kaum punktirt. Das letzte Glied der Lippentaster ist $1\frac{1}{2}$ Mal so lang als das vorhergehende, fast cylindrisch, mit stumpfer Spitze. Die Ecken des beilförmigen Endgliedes der Lippentaster sind abgerundet. Der umgeschlagene Rand der Decken ist schwarzgrün.

Attica, 1 ♀ (Dr. Krüper). In meiner Sammlung.

Cymindis Kalavrytana R. n. sp. *Elongata, nitida, glabra, antennis palpis pedibusque rufo-testaceis, capite prope oculos punctulato, prothorace latitudine paululum longiore, lateribus toto punctato, angulis posticis obtusiusculis, elytris ovalibus, deplanatis, fortissime aequaliterque striatis, stris profunde crenato-punctatis, interstitiis leviter convexis, impunctatis, tenuiter rubro-marginatis, apice fortiter sinuatis, pygidio parce subtiliter, prosterno antice, metasterno prope lateribus punctatis.* — Long. 9—11 mill.

Mas: *Tarsis anticis leviter dilatatis, palpi labiales articulo ultimo leviter incrassato, apice truncato.*

Fem.: *Tarsis anticis vix dilatatis, palpi labiales articulo ultimo filiforme.*

Ziemlich schmal und langgestreckt, schwarz, glatt, glänzend, der Mund, die Fühler und Beine rothgelb. Die Fühler den Hinterrand des Halsschildes etwas überragend, die ersten Glieder einzeln, vom dritten Gliede dichter behaart. Kopf länglich, neben den Augen punktirt und mit wenigen Längsrunzeln versehen. Halsschild merklich länger als breit, wie gewöhnlich herzförmig, im ganzen Umkreise des Seitenrandes punktirt, die Punktirung in den seitlichen Vertiefungen und an der Basis stärker. Häufig ist der Seitenrand roth durchscheinend. Flügeldecken nur etwas breiter als der Halsschild, oval, fast elliptisch, flach, durchaus gleichmäfsig sehr tief, fast furchenartig gestreift, in den Streifen tief, kerbartig punktirt, die Zwischenräume durchaus glatt, der Seitenrand schmal roth gesäumt, ohne an den Schultern sich breiter zu erweitern. Der Vorderrand des Prosternums und die Seiten der Hinterbrust punktirt.

Das Endglied der Lippentaster ist gegen die Spitze verdickt und an dieser abgestutzt, die Vordertarsen sind nur sehr schwach erweitert. Ich war geneigt, diese Art wegen der starken Ausbuchtung an der Spitze der Flügeldecken für *C. sinuata* Reiche zu halten; letztere hat aber grob punktirte Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken. Nach Chaudoir soll sie sich überhaupt sehr unwesentlich von der *C. humeralis* entfernen und es ist fraglich, ob sie einer besonderen Art angehört.

Diese, in die erste Gruppe Chaudoirs gehörend, zeichnet sich durch die schwarze Färbung, deren Flügeldecken nur einen sehr schmalen, gleichmäfsigen rothen Saum besitzen, den hohen Halsschild mit stumpfen Hinterwinkeln und durch die nicht punktirten,

leicht gewölbten Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken von allen anderen sehr vortheilhaft aus.

In Nordmorea bei Kalavryta von Brenske entdeckt.

Trichis maculata Klug. Ein Ex. aus Attica in meiner Sammlung.

Brachynus Emgei n. sp.? *Ruber, antennarum articulo tertio quartoque abdomine fusco, elytris viridibus, substriatis, plaga longitudinali pone medium extus maculatim dilatata testacea.* — Long. 6—8 mill.

Lebhaft bräunlichroth, das dritte und vierte Glied der Fühler, die Hinterbrust und die Bauchsegmente schwarzbraun, Flügeldecken grünmetallisch, jede mit einer Längsbinde, welche weder den Vorder-, noch den Hinterrand erreicht, in der Mitte eingeschnürt und hinter der Mitte nach aufsen makelartig erweitert ist. Kopf sammt den Augen breiter als der Halsschild, der erstere deutlich dicht, der letztere viel erloschener punktirt. Halsschild etwas länger als breit, mit tiefer Mittelfurche, Flügeldecken mit absoleten, aber stets sichtbaren, linienartigen Vertiefungen.

In Attica von Hrn. Emge und Dr. Krüper gesammelt.

Wahrscheinlich ist dieses Thier eine Zwischenform von *Br. exhalans* und *bipustulatus*, bei welchen die beiden Makeln des ersteren sich verbinden; auffällig ist dabei nur, dafs bei *Emgei* sich die obere Makel niemals wie die untere verbreitert vorfindet.

Der *Br. exhalans* ist in der Regel viel kleiner und die Flügeldecken meist blau gefärbt, ebenso sind *bipustulatus* mit blauen Flügeldecken viel häufiger als mit grünen.

Sollte *Br. Emgei* keiner besonderen Art angehören, was zu entscheiden ich heute nicht wage, so verdient diese sehr ausgezeichnete Form mit einem besonderen Namen belegt zu werden. In diesem Falle darf aber auch nicht mehr *bipustulatus* als besondere Art von *exhalans* getrennt werden.

Die zu *Br. exhalans* gehörigen Formen wären dann zu übersehen:

Flügeldecken mit zwei rothgelben Makeln . . *exhalans* Rossi.
Flügeldecken mit einer Längsbinde, die sich hinten makelartig erweitert . . . . *Emgei* Rttr.
Flügeldecken nur mit einer Makel hinter der Mitte *bipustulatus* Quens.

Br. Caspius Dej. (*hamatus* Fisch., *hebraicus* Reiche), mit schwarzblauen Flügeldecken und mit Makeln, wie bei *bipustulatus*, dann

dunkelen Schenkeln scheint mir wegen der untersetzteren Gestalt specifisch abzuweichen.

Laemostenus venustus Dej. Kumani, unter Eichenrinden und unter Steinen. Die Brauchbarkeit der Schaufuſs'schen Monographie der *Sphodrini* mag am Besten der Umstand illustriren, daſs es z. B. in der Gattungsdiagnose von Laemosthenes heiſst: *Unguiculi simplices*, während bei allen Arten angeführt wird: „*unguiculis denticulatis* oder *serratis*".

Amblystomus levantinus Reitt., Wien. Ent. Zeitschr. 1883. p. 140. Morea, nicht selten.

Chlaenius terminatus Dej. Nordmorea, 1 Ex. (Emge).

Steropus ovicollis R. n. sp. *Niger, nitidus, palpis antennis pedibusque obscure piceis, capite oblongo, prothorace latitudine fere longiore, postice magis angustato, oviforme, angulis posticis rotundato obtusis, utrinque unistriato, elytris thorace haud latioribus, sed duplo longioribus, ellipticis, convexis, fortiter striatis, interstitio tertio ante apicem unipunctato.* — Long. 10—11 mill. (Taf. I. Fig. 2.)

Dem *St. Creticus* Friv. nahe verwandt, aber viel kleiner, durch längeren Halsschild und tief gestreifte Flügeldecken abweichend.

Gestreckt, gewölbt, schwarz, glänzend. Der Mund, Fühler und Beine dunkel pechbraun. Kopf etwas schmäler als der Halsschild, länger als breit, nicht punktirt, die Längseindrücke deutlich. Die Fühler erreichen den Hinterrand des Halsschildes, sind also ziemlich kurz, Glied 3 ist deutlich länger als das nächste. Halsschild gewölbt, etwas länger als breit, glatt mit deutlicher Längs-Mittellinie, fast eiförmig, zur Basis stärker verengt, der Vorderrand sehr schwach ausgeschnitten, der Hinterrand sehr schmal, gerade, die Hinterwinkel sehr stumpf, jederseits über den Hinterecken mit einem senkrechten Längseindrucke. Der letztere, sowie die Basis nicht punktirt. Flügeldecken elliptisch, von der Breite des Halsschildes und reichlich doppelt so lang als dieser, ohne Spur einer sichtbaren Schulterecke, durchaus gleichmäſsig, sehr tief gestreift, in den Streifen kaum punktirt, nur am dritten Zwischenraume, weit hinter der Mitte mit einem einzelnen gröſseren Punkte. Unterseite schwarz, glänzend, glatt, Prosternum mit einer Längsfurche, die ersten Bauchsegmente an den Seiten einzeln punktirt.

Euboea, 2 ♀ (Emge).

Pterostichus Tiefenbachi Schaum = *rebellis* Reiche. Nordmorea: Kumani. Schaum und Reiche geben übereinstimmend 10 mill. Länge an. Es befinden sich jedoch unter dem von Brenske und Emge bei Kumani gesammelten Materiale solche Stücke (etwa

50 pCt.), welche nur eine Länge von 7 mill. erreichen, beiden Geschlechtern angehören und sich durch an den Seiten stärker gerundeten Halsschild und äufserst kurze, sehr stark gewölbte, an den Seiten mithin auch stärker gerundete Flügeldecken unterscheiden und die möglicherweise einer besonderen, naheverwandten Art angehören, weshalb ich darauf durch den Namen:

Pterostichus rebellis Rche., var. *Kumanensis*, aufmerksam machen möchte.

Amara adamantina Kolen. Kumani, selten.

Pseudophonus minor R. n. sp. *Niger, subnitidus, antennarum articulo primo palpisque apice rufis, tarsis ferrugineis; fronte parce subtilissime punctato, prothorace transversim subquadrato, angulis obtuso-rotundatis, dense distincteque, basi confertim punctato, elytris thorace minus aut vix latioribus, alutaceis, subopacis, in femina magis opacis, apice leviter sinuatis, striatis, interstitiis parce,* 5, 6, 7 : 0 *sat dense punctatis, interstitio primo toto, secundo ante medium laevi.* — Long. 12 mill. (Taf. I. Fig. 3.)

Vom Aussehen eines *Anisodactylus*, doch wegen dem deutlichen Kinnzahne zu *Harpalus* gehörend. Wegen seiner punktirten Oberseite mit *Ophonus* übereinstimmend, jedoch durch seine Körperform viel mehr mit *Harpalus* und zwar zunächst mit *H. hospes* Sturm verwandt, von denen er sich jedoch wieder durch den deutlich fein punktirten Kopf, den ganz punktirten Halsschild und durch die eigenthümliche Punktur der Flügeldecken entfernt.

Schwarz, sehr wenig glänzend, die Spitzen der Palpen und das erste Fühlerglied roth, die Taster rostbraun. Kopf fast halb so breit als der Halsschild, so lang als breit, schwach runzelig, überall sehr fein, wenig dicht und deutlich punktirt, Längseindrücke wenig deutlich. Oberlippe stark vorgestreckt, wie bei *H. hospes*. Mandibeln innen längsgestrichelt. Halsschild breiter als lang, der Hinterrand ziemlich gerade, der Vorderrand deutlich ausgeschnitten, die Vorderwinkel als stumpfe Spitzen vorragend, der Seitenrand in der Mitte leicht gerundet, zur Basis und Spitze gleich verengt, Hinterwinkel abgerundet, die Scheibe mit deutlicher Längsrinne, überall kräftig und dicht, auf der Mitte der Scheibe etwas spärlicher und feiner, an der Basis gedrängt, leicht runzelig punktirt, jederseits an letzterer mit der Spur eines flachen Längseindruckes. Schildchen glatt und wie die Flügeldecken hautartig querreticulirt, diese reichlich doppelt so lang als der Halsschild, an der Spitze schwach gebuchtet, oben gleichmäfsig gestreift, in den Streifen kaum punktirt, die Zwischenräume gleichmäfsig, eben,

nicht sehr dicht, der fünfte, sechste und siebente jedoch dichter, der zweite nur hinter der Mitte zur Spitze, der erste nicht punktirt; die Punktur nicht sehr gleichmäfsig, die einzelnen Punkte gröfser und kleiner untereinander gemengt. Palpen schlank. Kinn mit kleinem Zahne in der Mitte. Beine dunkel, wie bei *H. hospes*, die Trochanteren der Hinterbeine ebenfalls sehr grofs, die Schenkel mit zahlreichen, in einer unregelmäfsigen Querreihe gestellten Borstenpunkten, die Vorderschenkel des ♂ innen dicht und lang, die mittleren spärlicher rostfarbig behaart. Prosternum spärlich punktirt und behaart, an der Spitze hinter den Vorderhüften länger behaart. Die Seiten des Bauches sehr einzeln und fein, die Seitenstücke der Hinterbrust dichter und deutlicher punktirt. Bei dem ♂ sind die Schenkel mehr verdickt und die vier ersten Tarsenglieder an den Vorder- und Mittelbeinen mäfsig verbreitert.

Attica, von Emge eingesendet.

Tachys quadrinaeva Reitt. Aus Oran beschrieben, kommt auch in Attica vor. Er ist viel gröfser als *parvulus* und kleiner als *quadrisignatus*.

Bembid. nobile Rottenb. = *combustum* Mén. Taygetos, wenige Stücke.

Leptusa affinis Eppelsheim n. sp. *Elongata, sublinearis, subconvexa, subtiliter pubescens, fusca, capite abdomineque obscurioribus, antennis validioribus pedibusque fusco-testaceis*; *capite thoraceque aequali suborbicularibus*, *elytris hoc paullo brevioribus densius subtilius subrugose punctatis*, *abdomine anterius dense, posterius paullo remotius subtiliter punctato*. — Long. $1\frac{1}{4}$ lin.

Mehr als doppelt so grofs als die nahe verwandten *Lept. fuscula* und *plicatella*, gewölbter, mit kräftigeren Fühlern, anders geformtem Halsschild und etwas feiner punktirten Flügeldecken Der Körper ist gestreckt, fast gleichbreit, ziemlich gewölbt, mäfsig dicht, etwas locker, grau behaart, wenig glänzend, braun, Kopf und Hinterleib schwarzbraun, die Fühlerwurzel und die Beine hell gelbbraun. Der Kopf ist rundlich, etwas breiter als lang, um kaum ein Drittel schmäler als der Halsschild, die Stirn gewölbt, sehr fein, ziemlich dicht punktirt. Die kräftig gebauten Fühler sind entschieden länger als Kopf und Halsschild, braun, die vier ersten Glieder heller, das zweite Glied fast doppelt so lang als das dritte verkehrt kegelförmige, das vierte quadratisch, das fünfte ebenfalls so lang als breit, aber bedeutend stärker als das vierte, die folgenden allmählich etwas breiter werdend, die vorletzten schwach transversal, das letzte anderthalbmal so lang als das zehnte, stumpf eiförmig. Der Hals-

schild ist wenig breiter als lang, vorn und hinten fast gar nicht, an den Seiten mäfsig gerundet, wenig vor der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleichmäfsig verengt mit stumpf abgerundeten Vorder- und Hinterecken, oben ziemlich gewölbt, dicht und fein punktirt, ohne Eindrücke. Die Flügeldecken sind nicht breiter als der Halsschild, um ein Drittel kürzer als derselbe, nach hinten kaum verbreitert, am Nahtwinkel gemeinschaftlich schwach ausgerandet, mäfsig gewölbt, etwas gröber als der Halsschild, ziemlich dicht, leicht runzelig punktirt. Der hochgerandete Hinterleib ist fast breiter als die Flügeldecken, nach hinten nur sehr schwach verbreitert, an der Basis der vorderen Ringe tief quer eingedrückt, oben dicht und fein, aber deutlich, auf den beiden letzten Segmenten weniger dicht punktirt, an der Spitze rothgelb. Die Beine sind hell gelbbraun. Geschlechtsunterschiede sind an den wenigen Exemplaren, welche bei Patras aufgefunden wurden, nicht wahrzunehmen. Von den oben genannten Arten durch bedeutendere Gröfse, stärkere Wölbung und geringeren Glanz der Oberfläche, längeren Halsschild ohne Eindruck vor dem Schildchen, etwas längere, auf der Scheibe nicht eingedrückte Flügeldecken und durch fast bis zur Spitze punktirten Hinterleib unterschieden.

Patras, Brenske.

Thectura tricuspis Eppelsheim n. sp. *Elongata, linearis, depressa, subopaca, elytris antennisque fuscis, antennarum basi pedibusque testaceis, thorace subquadrato canaliculato, angulis posticis acute rectis; abdomine anterius crebrius subtiliter punctato, posterius sublaevigato.* — Long. 1 lin.

Mas: *Abdominis segmento dorsali penultimo apice tuberculo prominulo acuto terminato, utrinque spina subrecta armato.*

Fem.: *Eodem segmento apice rotundato.*

Fast doppelt so grofs als *Thect. cuspidata* und derselben in Gestalt, Punktirung und Behaarung, so wie im Verhältnifs der einzelnen Theile zu einander so überaus ähnlich, dafs es genügend erscheint, auf die abweichende Form des Halsschildes und die Verschiedenheit der Geschlechtsmerkmale hinzuweisen. Die Fühler sind etwas schlanker, der Kopf ebenso geformt und punktirt wie bei *Thect. cuspidata.* Der Halsschild ist um ein Drittel breiter als lang, an den Seiten vorn gerundet, nach rückwärts verengt, vor den scharf rechtwinkligen deutlich hervortretenden Hinterecken leicht einwärts geschwungen, während es bei *Thect. cuspidata* fast gerade Seitenränder und stumpf zugerundete Hinterecken zeigt. Die hervorstechendste Verschiedenheit liegt jedoch in der Ausbildung der

Geschlechtsmerkmale in beiden Geschlechtern. Bei *Thect. tricuspis* ist der Hinterleib des ♀ unbewaffnet, das vorletzte obere Segment hinten abgerundet; beim ♂ ist der Hinterrand desselben Segments in der Mitte dreieckig vorgezogen und die Spitze endigt in ein aufwärts gerichtetes scharfes Höckerchen, während die Hinterecken beiderseits in einen ziemlich kräftigen, fast geraden Dorn ausgezogen sind, welcher den vorspringenden Mittelhöcker noch etwas überragt.

Die namentlich durch ihre Geschlechtsauszeichnung, welche lebhaft an die einiger Placusen erinnert, leicht kenntliche neue Art wurde in wenigen Stücken bei Kumani auf Morea aufgefunden; meine Sammlung besitzt auch ein männliches Stück von Feodosia (Retowski).

Ocypus Brenskei R. n. sp. (= *nitens* var.?). *Apterus, niger, subopacus, supra atro-tomentosus, capite subtus dense fortiter punctato, elytris thorace brevioribus, tarsis posterioribus ferrugineo-pubescentibus.* — Long. 15—18 mill.

Dem *O. brachypterus* Kraatz (*micropterus* Redtb.) nahe verwandt und diesem sehr ähnlich; er unterscheidet sich von diesem durch viel gröbere Punktirung des Kopfes und Halsschildes, gleichzeitig ist die Behaarung auch viel feiner, kürzer und viel spärlicher darauf, weshalb die Oberfläche ziemlich glänzend erscheint; das Abdomen ist dichter und deutlicher punktirt, aber ebenfalls viel kürzer und feiner behaart. Der Hauptunterschied ist aber, dafs der Kopf bei *brachypterus* und *olens* auf der Unterseite sehr weitläufig und ziemlich fein punktirt und vorn fast glatt ist, während dieser bei *Brenskei* mit einer sehr gedrängten und groben Punktirung besetzt ist und dafs die Ausrandung des siebenten Bauchsegmentes beim ♂ dreimal tiefer vortritt.

Ungeflügelt, schwarz, schwach glänzend, Flügeldecken matt; schwarz, sehr fein, nur die hinteren vier Füfse auf der Unterseite gröber rostroth behaart. Fühler die Mitte des Halsschildes erreichend, ihr letztes ausgerandetes Glied heller gefärbt. Palpen braunschwarz. Kopf kaum breiter als lang, fast quadratisch, von der Breite des Halsschildes, sehr dicht und grob punktirt, oft mit der Spur einer glatten Mittellinie am hinteren Theile; sehr fein, schwer sichtbar schwarz behaart. Halsschild wie der Kopf punktirt und behaart, so lang als breit, ähnlich wie bei *brachypterus* geformt. Flügeldecken sehr dicht und etwas runzelig punktirt, jedoch weniger fein wie bei der verglichenen Art, um ein Drittel kürzer als der Halsschild. Hinterleib fein, aber kräftig und gedrängt punktirt, sehr fein (nicht zotig), schwarz behaart. Kopf auf der Unterseite

äufserst grob und dicht punktirt, Bauch gedrängt und stark, die Seiten des dritten und vierten Bauchsegmentes an der Wurzel etwas gröber und spärlicher punktirt, sehr fein und kurz schwarz behaart. Bei *olens* und *brachypterus* ist die Punktirung des Bauches sehr fein und etwas netzartig verschlungen, die Behaarung dunkel und ziemlich lang. Die hinteren vier Füfse unten dicht rostroth behaart.

Ueber diesen Käfer, den ich ursprünglich Hrn. Dr. Eppelsheim dediciren wollte und dem ich 1 Ex. desselben einsendete, schreibt mir dieser, dafs er gewifs nichts anders als *O. similis* (*nitens* Schrank) sei, bei dem zufällig eine dichter und stärker punktirte Unterseite des Kopfes vorhanden ist. Dagegen kann ich aber anführen, dafs mir eine ganze Reihe dieses Thieres vorlag, die sowohl in Gestalt, Gröfse und in der Sculptur völlig übereinstimmten und bei denen die Unterseite des Kopfes gleich dicht und stark punktirt war. Der Käfer macht bereits durch seine plumpe Gestalt von *nitens* einen so abweichenden Eindruck, dafs es mir ursprünglich gar nicht einfiel, ihn mit diesem zu vergleichen. Ich sehe bei genauem Vergleich, dafs er allerdings diesem ebenfalls sehr nahe steht; namentlich wird die gleiche Geschlechtsauszeichnung meinen Freund Dr. Eppelsheim bewogen haben, ihn als einen *nitens* zu erklären. Der Käfer ist aber, abgesehen von der Gröfse, doppelt breiter, und da er die Gröfse des *olens* hat, so kann er in Bezug seiner Gestalt, mit *O. olens*, var. *brachypterus* Kr. übereinstimmend bezeichnet werden. Ich habe ein sehr grofses Material von *O. nitens* aus sehr verschiedenen Gegenden Europas durchmustern können und ich habe wohl zahlreiche Stücke, namentlich aus Armenien, gefunden, die den *O. Brenskei* in der Länge übertrafen, seine Breite hat aber kein Stück erreicht; die Unterseite des Kopfes varirt bei *nitens*, doch habe ich kein Exemplar gefunden, bei welchem die Punktirung annähernd jener gleich käme, wie sie sich bei allen mir vorliegenden *O. Brenskei* ausgesprochen vorfindet.

Für alle Fälle verdient dieses grofse Thier durch einen besonderen Namen ausgezeichnet zu werden.

Kumani (Brenske).

Achenium levantinum R. n. sp. *Nigrum, nitidum, pedibus fusco-brunneis, tarsis testaceis, antennis, elytris apice* (*utrinque oblique*) *abdominis segmento ultimo rufis*; *elytris thorace vix longioribus.* — Long. 7—9 mill.

Dem *A. depressum* sehr ähnlich und nahe verwandt, aber gedrungener, robuster und durch abweichende Färbung verschieden. Der Käfer ist schwarz, der Mund und die Fühler, dann die hintere

Hälfte der Flügeldecken, häufig nur ihre schrägen Hinterecken im gröfseren Umfange und das letzte kleine Abdominalsegment roth; Beine schwarzbraun, Tarsen gelb.

Ich habe diese Art in gröfserer Anzahl auf Corfu, Cephalonia und Zante gesammelt; Brenske fing sie in Morea und Emge in Attica. Die Stücke von den beiden letzten Localitäten unterscheiden sich von den jonischen durch eine gröfsere Ausdehnung der schwarzen Farbe auf den Flügeldecken; es bleiben bei denselben nur die Aufsenwinkel in schräger Abgrenzung roth. Namentlich zeigt sich die Färbung des Abdomens sehr constant, was mich veranlafst, ihn für eine besondere Art zu halten.

Das *A. depressum* sammelte ich an verschiedenen Punkten in Dalmatien, namentlich im Narentathale, doch habe ich hier kein einziges Stück erbeutet, das einen Uebergang zu *levantinus* vermitteln könnte, ebenso finde ich unter dem reichen griechischen Materiale keinen Uebergang zu *depressum*.

Im Gegensatze zu obiger Diagnose müfste jene von *A. depressum* lauten: *Nigrum, nitidum, abdominis segmentis duobus ultimis et praecedente dimidio parte posteriore, antennis, pedibus elytrisque rufis, his basi nigris; elytris thorace distincte longioribus.* — Long. 17—20 mill.

Als *A. depressum*, var. *ustum* Fauv., hat mir Freund Eppelsheim eine Art aus dem Caucasus bezeichnet, welche viel eher mit *humile* als *depressum* verwandt ist; sie ist sicher von *depressum* specifisch unterschieden, da das Abdomen eine äufserst feine und gedrängte Punktirung besitzt, wie sie das *depressum* nicht aufweist. Der Käfer ist kleiner, rostbraun, Kopf und Halsschild dunkler, Abdomen schwarzbraun, einfarbig, Fühler und Beine rothgelb, Flügeldecken an der Basis in der Nähe des Schildchens, dann die Spitzenwinkel in mehr oder minder grofsem Umfange getrübt.

Stilicus dilutipes R. n. sp. *Niger, subaeneo-micans, antennis palpis pedibusque pallide rufo-brunneis, femoribus dilute testaceis, prothorace carinato, fortiter subrugose punctato, elytris fortiter punctatis, concoloribus.* — Long. 7 mill.

Von der Form und Gröfse des *St. rufipes* und gleichsam zwischen diesem und *subtilis* stehend; von dem letzteren entfernt er sich schon durch die sehr grobe Punktirung; von dem ersten durch deutlicheren Metallglanz, sehr blasse Schenkel, grobe Punktirung der Flügeldecken, sowie durch spärlichere Punkte auf dem Abdomen u. s. w. Der Kopf ist ähnlich wie bei *rufipes* punktirt, doch ist die Punktur im Ganzen gröber. Halsschild mit breiter, glatter, erhöhter

Mittelschwiele, an den Seiten grob und längsrunzelig punktirt. Flügeldecken länger als bei *rufipes*, mäfsig dicht, grob punktirt, an der Spitze nicht heller gefärbt. Abdomen oben sehr fein, aber viel weniger dicht punktirt, die beiden letzten Segmente ebenfalls schmal braunroth gesäumt. Die Fühler und Beine sind braunroth, die Schenkel viel heller blafsgelb gefärbt; Taster roth.

Kumani, Hagios-Vlassis. (Brenske.)

Claviger elysius R. n. sp. *Cl. longicorni valde similis, sed colore obscuriore, ferrugineo, capite parum crassiore, pedibus antennisque robustioribus, his articulis latitudine sua tertio ter, quarto bis, quinto in mare vix, in feminae parum longioribus.* — Long. 2.5 mill.

Geschlechtsunterschiede wie bei der verglichenen Art.

Gesättigter braungelb oder rostroth als *C. longicornis*, mit dickerem Kopfe und dickeren Fühlern und Beinen. An den Fühlern ist das dritte Glied reichlich dreimal (bei *longic.* viermal), das vierte zweimal (bei *longic.* reichlich zweimal), das fünfte beim ♂ so lang als breit; beim ♀ etwas länger (bei *longic.* quadratisch).

Vom *Cl. apenninus* unterscheidet er sich durch etwas gröfsere Gestalt und kürzere, nicht nach hinten convergirende, undeutlichere Abdominalstricheln; vom *Revelierei* durch gröfseren Umfang, dunklere Färbung, dickere Fühler und Beine u. s. w.

Nordmorea: Kumani, von E. Brenske entdeckt.

Batrisus elysius R. n. sp. *Rufus capite semicirculariter impresso, lateribus elevato, antice subgibboso rugosoque punctato, vertice medio foveolato, thorace oblongo, basi bispinoso, abdominis foveola intermedia valde absoleta, tibiis posticis longe calcaratis.* — Long. 2 mill.

Mas: *Antennarum articulo penultimo distincte incrassato, extus apice angulato, clypeo fulvo-tomentoso, femoribus intermediis introrsum spinula minima, tenuissima armatis.*

Batr. pelopis Reitt. i. l.

Dem *Batr. exculptus* Hmpe. nahe verwandt, aber kleiner, der Clypeus ist nicht ausgehöhlt, der Scheitel hat in der Mitte ein kleines, aber tiefes Grübchen und jederseits in der Furche ein zweites, der Halsschild ist länger und die männlichen Fühler haben das vorletzte Glied verdickt und sind aufsen mit einer Ecke versehen; bei *exculptus* sind sie in beiden Geschlechtern einfach. Ist hinter *Batr. exculptus* einzureihen.

Kumani, bei Ameisen, von Brenske entdeckt.

Aufser dieser Art wurden an derselben Localität noch gefunden:

Batr. oculatus Aub., *adnexus* Hampe, *Delaportei* Aub. und *formicarius* Abe, letzterer in Gesellschaft von *Pleganophorus*.

Bryaxis maxima n. sp. *Oblonga, nigro-picea, antennis obscure ferrugineis, palpis pedibusque rufis; striolis abdominalibus divergentibus, longitudine dimidiam segmenti partem superantibus, plusquam tertiam disci partem includentibus.* — Long. 3 mill.

Mas: *Abdominis segmento primo conspicuo late foveolato; trochanteribus anticis obtuse angulatis, tibiis quatuor anterioribus calcaratis.*

Die gröfste Art dieser Gattung. Mit *B. fossulata* verwandt und dieser in der Gestalt sehr ähnlich, aber durch dunklere Farbe, ihre Gröfse und die Geschlechtsauszeichnungen sehr verschieden.

Taygetos; von Brenske entdeckt.

Bythinus peloponnesius R. n. sp. *Rufus, nitidus, antennarum articulo 4 et 5 quadratis, capite thorace parum angustiore, sublaevi, hoc glabro, elytris subtiliter parce punctatis.* — Long. 1.6 mill. (Taf. II. Fig. 12 et 12a.)

Mas: *Antennarum articulo primo inflato, latitudine longiore, intus apice dentiformi, dente ipso breviter appendiculato, articulo secundo rotundato, primo duplo angustiore, ceteris angustis, femoribus anticis et posticis dilatatis, intermediis simplicibus, tibiis anticis intus ante apicem acute-denticulatis, posticis paululum incrassatis, basi vix magis tenuibus, intus pone medium unidentatis, pone dentem ad apicem emarginatis ciliatisque.*

Fem.: *Antennarum articulis duobus basalibus leviter incrassatis, articulo primo subcylindrico, latitudine plus quam sesqui longiore, secundo primo haud angustiore, rotundatim quadrato.*

Mit *B. crassicornis*, *giraffa*, *Martkopius*, *Schamilianus* und *Grouvellei* verwandt, aber von ihnen durch die einfachen Mittelschenkel des ♂ u. s. w. ausgezeichnet. Ist neben *Schamilianus* unterzubringen.

Nordmorea: Kumani, von Brenske entdeckt. Selten.

Bythinus Brenskei R. n. sp. *Rufus, antennarum articulis 3—5 subquadratis, capite cum oculis vix thorace angustiore, fronte sublaevi, margine antice subangulato, prothorace glabro, elytris subtilissime, sparsim punctatis, sublaevibus.* — Long. 1.6 mill. (Taf. II. Fig. 14.)

Mas: *Antennarum articulis duobus basalibus fortiter incrassatis, latitudine aequalibus, primo latitudine plus quam sesqui longiore, cylindrico, secundo subquadrato, angulis subrotundatis, intus vix*

perspicue securiformi; ceteris secundo duplo angustioribus, femoribus simplicibus, tibiis anticis intus ante apicem subtilissime unidentatis, posticis apice breviter calcaratis.

Fem.: *Antennarum articulis duobus basalibus leviter incrassatis, latitudine aequalibus, articulo primo cylindrico, latitudine fere duplo longiore, secundo oblongim quadrato.*

Gehört in die Nähe des *B. scapularis*, *Carpathicus* u. s. w., von denen er sich durch die Fühlerbildung des ♂ unterscheidet. Diese Art steht in Bezug der ziemlich einfach verdickten beiden Basalglieder der Fühler ganz vereinzelt da. Sie ist hinter *B. scapularis* unterzubringen.

Nord-Morea: Kumani, Hagios-Vlassis u. s. w., aber auch auf Corfu einheimisch. Sie ist an beiden Orten die am wenigsten seltene Art. Ich habe sie nach meinem Freunde E. Brenske, der sie zuerst entdeckt hatte, benannt.

Tychus nodifer R. n. sp. *Nigro-piceus, subtiliter pubescens, antennis pedibusque rufis, palpis dilute testaceis, elytris rubris, fronte obsolete canaliculato, prothorace parum dilutiore, foveola basali media majore, elongata.* — Long. 1. 5mill. Taf. II, Fig. 16.

Mas: *Antennarum articulis quinto, sextoque fortiter incrassatis.*

Fem.: latet.

Schwarzbraun, Fühler und Beine gelbroth, Flügeldecken braunroth. Kopf mit einer obsoleten Längsfurche, welche den Vorderrand erreicht und die Mitte der Stirn überragt. Das mittlere Grübchen des Halsschildes ist gröfser und stark, in die Länge gezogen. Fühlerglieder: die beiden ersten nur wenig dicker als die folgenden, 1 gestreckt, 2 quadratisch, 3 fast länger als breit, 4 wenig breiter als lang, 5 und 6 gleichmäfsig stark verdickt, quadratisch, mit verrundeten Winkeln oder sehr wenig breiter als lang, 7 und 8 klein, stark quer, 9 bis 11 eine Keule bildend, 9 und 10 quer, 11 eiförmig.

Das Weibchen ist unbekannt.

Ein einzelnes ♂ siebte Ernst Brenske bei Hagios-Vlassis.

Diese Art unterscheidet sich von allen bisher bekannten durch die Bildung der Fühler. Mit ihr ist eine andere neue von Zante verwandt (*T. caudatus* m.), bei welcher jedoch anstatt des 5. und 6., das 6. und 7. Fühlerglied verdickt ist. Das ♀ der Art aus Zante hat das vorletzte Rückensegment an der Spitze nagelförmig verlängert und da weiters eine syrische noch unbeschriebene Art aus derselben Verwandtschaft ähnlich ausgezeichnet ist, vermuthe ich, dafs das ♀ von *nodifer* ebenfalls geschwänzt sein wird.

Ist hinter *T. angulifer* zu stellen.

Tychus pullus und *mendax* Kiesw. erweisen sich auf Grund eines reichen Materials aus Griechenland und den jonischen Inseln als zwei gute Arten. Die erstere hat sehr gedrungene, die letztere schlanke Fühler, wie diesen Umstand auch v. Kiesenwetter hervorhob. Trotzdem müssen aber die Diagnosen beider Arten erweitert und ergänzt werden, soll ihr Erkennen allgemein gesichert sein:

T. pullus Kiesw., Berl. Ent. Zeitschr. 1858, pg. 47. *Piceus, antennis pedibusque rufis, antennis valde clavatis, articulis* 3—8 *plus minusve transversis, capitis lateribus ante oculos subdenticulato.* — Long. 1.1 mill.

Mas.: *Trochanteribus intermediis spinula tenuissima armatis, abdomine penultimo margine apicali in medio valde arcuatim elevato; metasterno apice impresso.*

Fem.: *Elytris paullo brevioribus, dilutioribusque.*

Attica, Morea, Jonische Inseln.

T. mendax Kiesw. l. c. pg. 47. *Piceus, Bythinum simulans, subnitidus, antennis pedibusque rufis, antennis gracilibus, valde clavatis, articulo* 3 *suboblongo,* 4—6 *quadratis,* 7, 8 *subtransversis, capitis lateribus simplicibus.* — Long. 1.1 mill.

Mas: *Metasterno apice late profundeque impresso, trochanteribus intermediis spinula sat robusta parva, apice acuta armatis, abdomine simplice.*

Fem.: *Brunneis aut piceis, elytris dilutioribus, parum brevioribus.*

Vorzüglich in Attica zu Hause.

Tychus rufus Motsch. (*myops* Kiesw.). In ganz Dalmatien, Griechenland, Jonische Inseln, nicht besonders selten.

Pselaphus caviventris R. n. sp. *Parvus, rufo-ferrugineus, nitidus, palpis tarsisque testaceis, capite thorace haud longiore, canaliculato, intra oculos oblique impresso, prothorace ovale, latitudine parum longiore, ante basin in medio puncto parvo impresso, elytris cum abdomini ampliatis, latis, glabris, stria suturali integra, profunde impressa, stria discoidali valde abbreviata, subtilissima, fere inconspicua; abdomine basi late profundeque foveolato.* — Long. 1.6 mill.

Mas: *Mesosterum tenuissime carinatum, metasternum valde carinato elevatum, in medio obtuse angulatum.*

Dem *P. clavigeroides* Reitt. aus Syrien sehr ähnlich und diesem zunächst verwandt, aber der Kopf ist bedeutend schmäler, die Palpen viel länger, die Keule des Endgliedes höchstens ein Drittel der Länge desselben einnehmend, an der Spitze ein-

gerissen, die Behaarung an der Spitze der Flügeldecken blasser goldgelb.

Von *P. Simoni*, der ebenfalls eine Grube am ersten Rückensegmente besitzt, entfernt sich diese Art durch kürzere Fühler, ungekörnte Taster, Mangel des Kieles auf den Flügeldecken u. s. w.; *P. Piochardi* ist doppelt gröfser.

Nord-Morea: Kumani und Hagios-Vlassis. (Brenske.)

Pselaphus acuminatus Motsch., bisher aus dem Caucasus bekannt, wurde von Brenske in Kumani, Hagios-Vlassis u. s. w. in gröfserer Anzahl gesammelt.

Faronus spartanus R. n. sp. *Brunneo-rufus, thorace lateribus rotundo, basi utrinque foveola minore, angulisque posticis fovea sat magna in fundo biimpressa notato, elytris hujus longitudine.* — Long. 1.4 mill.

Dem *F. Brucki* täuschend ähnlich, aber durch dünnere Fühler in beiden Geschlechtern und durch den länglichen Eindruck über den Hinterwinkeln des Halsschildes verschieden, welcher am Grunde stets zwei deutliche, übereinander gelegene Grübchen besitzt. Die Seiten des Halsschildes sind gleichmäfsig gerundet. Bei dem ♂ ist die Fühlerkeule nicht abgesetzt.

Bei Sparta zwei Exemplare von Brenske erbeutet.

Trimium Brenskei R. n. sp. *Parvulum, angustum, testaceum, sericeo-micans, capite thorace vix latiore, inter antennas leviter transversim impresso, inter oculos subbifoveolato, prothorace subcordato, latitudine longiore, foveolis antebasalibus minutissimis, obsoletis, cum sulca transversa tenuissima levius impressa, connexis; elytris elongatis, thorace sesqui longioribus, striolis abdominalibus valde approximatis, septimo partem disci includentibus.* — Long. 1 mill.

Dem *T. carpathicum* Saulcy sehr nahe verwandt, von mehr blasser bräunlichgelber Farbe und gedämpftem Seidenglanze; der Kopf hat zwischen den Augen zwei schwache, kleine Grübchen, die Basalgrübchen des Halssch. sind ebenfalls sehr undeutlich, aber die sie verbindende, gebuchtete Querfurche ist, obgleich sehr fein, überall deutlich sichtbar; die Flügeldecken sind länger, ganz wie bei *longipenne* gebildet, endlich sind die Augen bedeutend gröfser.

Zwei Stücke von Ernst Brenske bei Kumani gesiebt.

Ist hinter *Carpathicum* einzureihen.

Euplectus pelopis R. n. sp. *Rufus, nitidus, capite coleopterorum vix latitudine, sublaevi, sulcis duobus antice cum sulcam transversam connexis profunde impressis, temporibus dense punctatis, margine*

postice in medio subexciso, prothorace subcordato, fere laevi, capite angustiore, foveolis basalibus profundis, in medio linea, antice abbreviata, in medio magis profunde impressa notato, elytris vix perspicue punctulatis, glabris, apicem versus sensim latioribus, stria discoidali paulo ante medium abbreviata; striolis abdominalibus longitudine segmenti dimidiam partem perparum superantibus. — Long. 1.7 mill.

Mas: *Metasterno leviter canaliculato, abdominis segmento ventrali penultimo prope basin transversim fortiter impresso et in medio postice subcanaliculato, segmento quinto basi, prope latera fortiter foveolato.*

Mit *E. Frivaldszkyi, Duponti* u. s. w. verwandt, von der Gröfse des ersteren aber von schmälerer Körperform; Fühler dünner, Kopf kleiner, schmäler und flacher gewulstet, die Beine schmächtiger u. s. w.; von *E. Duponti*, *Bescidicus* durch gröfseren Körper, kleineren Kopf, welcher kaum die Breite der Flügeldecken erreicht, und durch die Geschlechtsauszeichnungen verschieden.

Bei dem ♂ ist das vorletzte Segment an der Basis weit quer niedergedrückt, der Eindruck steht mit einem länglichen Grübchen in der Mitte in Verbindung, welches gegen den Hinterrand des Segmentes läuft; das vorhergehende Segment an der Basis in der Nähe der Seiten mit einem rundlichen, tiefen, sehr deutlichen Grübchen.

Ist hinter *E. Bescidicus* zu stellen.

Aehnliche Geschlechtsunterschiede hat auch *E. Frivaldszkyi*, bei diesem sind aber die Mittelschienen leicht verdickt und gegen die Spitze gekrümmt, und das Analgrübchen ist an der Basis vertieft.

Zwei ♀ und ein ♂ bei Kumani von E. Brenske gesiebt.

Euplectus Linderi R. n. sp. (Saulcy in lit.) Dem *E. Bonvouloiri* sehr ähnlich, etwas gröfser und gewölbter, der Kopf hat die Breite der Flügeldecken und ist an den Seiten deutlich, in der Mitte nicht punktirt, der Halsschild ist etwas schmäler als der Kopf, die Abdominalstricheln reichen fast bis zur Mitte der Segmente. Der Käfer ist einfarbig rostroth, glänzend, sehr fein, mäfsig dicht behaart. Die Fühler sind ziemlich kurz, das Endglied dick, an der Spitze stark abgestumpft, die beiden vorletzten Glieder verhältnifsmäfsig klein, quer, allmählich breiter werdend.

Das ♂ hat vor dem Ende des Bauches eine grofse Grube, welche das vorletzte Segment in der Mitte ganz und die Wurzel des Analsegmentes in Anspruch nimmt.

Diese Art beschreibe ich nach Exemplaren von Nizza, welche Grouvelle daselbst gesammelt hat. Zwei weibliche Ex., die Brenske in Kumani fand, scheinen zu ihr zu gehören.

Euplectus nanus Reichb. Das letzte Rückensegment ist beim ♀ an der Spitze in ein kleines kegelförmiges Höckerchen ausgezogen, was ich bisher übersehen hatte.

Kumani, häufig. (Brenske.)

Pseudoplectus perplexus Duv. Hagios-Vlassis. Ein Ex.

Euthia clavicornis R. n. sp. *Elongata, rufo-testacea, nitida, antennis robustis, articulis* 3—8 *subtransversis, clava triarticulata valde abrupta, magna, articulis duobus penultimis transversis, prothorace transversim quadrato, fere laevi, basi profunde quinque-foveolato, elytris elongatis, thorace vix latioribus, subparallelis, subtiliter punctatis.* — Long. 1.1 mill.

Durch den fast glatten Halsschild und die sehr entwickelte Fühlerkeule von allen abweichend. Mit *E. Merkli* Simon zunächst verwandt, aber gröfser und durch die kräftigen Fühler sich entfernend.

Ein einzelnes Stück fing Brenske bei Kumani.

Euthia formicetorum Reitt. Ein Ex. in Kumani.

Neuraphes profanus Reitt. Erich., Nat. III. 2. Abth. pg. 170. Kumani. Auch in Corfu und in Süddalmatien.

Scydmaenus aegialius R. n. sp. *Rufus, fulvo-pubescens, antennis gracilibus apicem versus sensim parum incrassatis, capite thorace angustiore, laevi, oculis sat magnis, prothorace subcordato, latitudine haud longiore, laevi, basi quadri aut sex-foveolato, foveolis externis obsoletis, intermediis duobus approximatis parum conspicuis, elytris ovatis, parce distincteque punctatis; femoribus in utroque sexu simplicibus.* — Long. 1.5 mill.

Dem *Sc. Godarti* sehr nahe verwandt und hinter ihn zu stellen; er ist etwas kleiner und schlanker, lebhafter gelbroth mit blasseren Fühlern, Palpen und Beinen; auch sind die Vorderschenkel des ♂ vollständig einfach.

Kumani, von Brenske gesammelt.

Euconnus (*Eucon.* i. sp.) *pulcher* R. n. sp. *Rufus, aut rufo-castaneus, palpis tarsisque pallidis, antennarum clava abrupte quadriarticulata, magna, prothorace globosim cordato, capite latiore, basi triplicato, bifoveolateque et extus anguste foveolato, elytris latis, ovatis, sublaevibus, basi lato foveolatis, fovea in fundo biimpressa, extus divergente.* — Long. 2 mill. Taf. II, Fig. 17.

Mas: *Antennarum articulo octavo nonoque intus securiformi, octavo latitudine vix longiore, angulo basali interno subrotundato,*

apicali acuto, producto, nono latitudine vix sesqui longiore, intus subconcavo, apicem versus dilatato, angulo interno basali obtuso, apicali acuto, producto, decimo subquadrato, ultimo oblongo.

Fem.: *Antennarum articulis tribus penultimis aequalibus, fere quadratis, simplicibus.*

Var.: *Fusco-castaneis, antennis pedibusque rufis.*

Mit *E. Motschulskyi*, *puniceus* Reitt. und *denticornis* sehr nahe verwandt, wegen der rothen Färbung jedoch zunächst den beiden ersten nahe stehend; von dem ersten durch das 8. und 9. Fühlerglied des ♂ verschieden, welche hier wenig (9.) oder nicht (8.) länger als breit sind; von dem zweiten ebenfalls durch die Bildung der Fühlerkeule abweichend. Bei *E. puniceus* ist Glied 8 und 9 ein und einhalbmal so lang als breit, 10 schwach quer; bei *pulcher* 8 so lang als breit, 9 wenig länger, 10 quadratisch.

Kumani, wenige Stücke von Brenske gesammelt.

Euconnus (Subgen. *Tetramelus*) *pravus* R. n. sp. *Elongatus, rufus, nitidus, laevis, subpubescens, antennis gracilibus, articulis* 3—7 *oblongim quadratis, clava quadriarticulata, articulis tribus penultimis subquadratis, capite oblongo, thorace vix distincte angustiore, oculis parvulis, obsolete granulatis, prothorace oblongo, basi bifoveolato, extus plicatulo, elytris ovalibus, breviter ellipticis, basi unifoveolatis, foveolis postice convergentibus.* — Long. 2 mill.

Mas: *Femoribus parum, anticis magis incrassatis, tibiis intus pone medium parum, anticis magis curvatis.*

Fem.: *Femoribus simplicibus, tibiis subrectis.*

Mit *E. subterraneus* Rttr. verwandt, aber gröfser, Kopf und Halsschild weniger schmal und hauptsächlich durch die gebogenen Schienen des ♂ verschieden.

Hagios-Vlassis, von E. Brenske entdeckt. Er scheint sehr selten zu sein.

Euconnus (Subgen. *Tetramelus*) *Brenskeanus* R. n. sp. *Parvulus, rufo-testaceus, subpubescens, antennis gracilibus, articulis* 3—7 *parvis, oblongo-quadratis, clava elongata, magna, quadriarticulata, articulis tribus penultimus quadratim-globosis, articulo ultimo parum majore, capite thorace haud angustiore, latitudine fere longiore, oculis vix perspicuis, prothorace globosim subcordato, leviter oblongo, basi bifoveolato, extus obsolete plicatulo, elytris ellipticis, thorace latioribus, vix perspicue punctulatis, basi unifoveolatis, foveolis apice convergentibus. Tibiis anticis pone medium intus leviter curvatis.* — Long. 1.2 mill.

Eine kleine rothgelbe Art aus der Verwandtschaft des *E. Thomayi*; sie ist etwas kleiner, der Kopf durchaus nicht schmäler als der Halsschild, die Fühlerkeule viel stärker abgesetzt und viel länger, mehr als ein Drittel der ganzen Fühlerlänge einnehmend.

Kumani, von E. Brenske entdeckt, nach dem ich sie benannt habe.

Euconnus nanus Schaum. 3 Stück. Kumani.

Eumicrus Hellwigi Fbr., *Perrisi* Reitt. und *rufus* Müll. Kumani, bei Ameisen, häufig.

Leptomastax Coquereli Fairm. Unter Laub in Nordmorea und auf Corfu, nicht häufig.

Hadrambe latissima R. n. sp. *Subrotundata, valde convexa, nitida, testacea, capite thoraceque parce fortiter punctatis, hoc latissimo, antice valde angustato, margine antice profunde emarginato, angulis posticis obtuso-subproductis, elytris brevissime ovatis, subglobosis, profunde punctato-striatis, striis apicem versus sulcatis, interstitiis, externo singulo fortiter punctato excepto, laevibus, convexiusculis, antennarum articulis penultimis subfuscis subquadratis.* — Long. 4 mill. Taf. II, Fig. 11, 11*a*.

Aeufserst kurz oval, fast halbkugelig, rothgelb, glänzend. Fühler schlank, die letzten 5 Glieder allmählich breiter werdend, eine nicht abgesetzte Keule bildend, die 3 bis 4 vorletzten schwach angedunkelt. Stirn grob punktirt. Halsschild mehr als doppelt so breit als lang, nach vorn stark verengt, der Vorderrand ausgeschnitten, der Hinterrand knapp neben den stumpf verrundeten, schwach vortretenden Hinterwinkeln leicht ausgebuchtet, Scheibe stark punktirt.. Schildchen dreieckig, glatt. Flügeldecken reichlich so breit als der Halsschild an der Basis, sehr kurz oval, fast kugelig, hoch gewölbt, stark punktirt-gestreift, alle Streifen gegen die Spitze etwas tiefer und den Hinterrand erreichend, die Zwischenräume ziemlich breit, glatt, nur der äufserste am Seitenrande allein punktirt. Mittelbrust stark und weitläufig, die Bauchringe dichter punktirt und am Grunde hautartig genetzt. An den mir vorliegenden Exemplaren — vielleicht nur ♀ — sehe ich alle Füfse fünfgliederig und einfach.

Bei Kumani in einigen Stücken von Brenske geköschert.

Anmerkung. Die Gattung *Hadrambe* ist von den verwandten *Agyrtes* durch das lineare Endglied der Kiefertaster, durch die gegen die Spitze stärker verdickten Fühler, die verschiedene Form des Halsschildes und durch die Streifen der Flügeldecken, welche alle

die Spitze erreichen, sehr verschieden. Zu ihr gehört: *H. glabra* Payk. und die vorliegende sehr ausgezeichnete Art.

Choleva Kraatzi R. n. sp. *Oblongo-ovata, dilute rufobrunnea, minus nitida, capite antennisque fuscis, his basi apiceque testaceis, his filiformibus, vix clavatis, articulo octavo contiguis parum angustiore, transverso, capite parce obsoleteque prothorace dense subtilissime punctatis, hoc transverso, basi latiore, angulis posticis rotundatis, margine postico utrinque vix sinuato, elytris thorace fere triplo longioribus, dense subtilissime, subruguloso punctatis, vix strigosis, haud striatis, stria suturali leviter impressa.* — Long. 2—2.2 mill.

Mas: *Tarsis anticis dilatatis.*

Eine wenig ansehnliche, mit *Ch. velox, badia* und *Wilkini* verwandte Art, welche sich von allen genannten durch die stark abgerundeten Hinterwinkel des Halsschildes und durch die in der Mitte gebräunten Fühler unterscheidet. Färbung, Gestalt und Punktirung ist ähnlich wie bei *Ch. badia*, jedoch ist der Halsschild kaum weniger dicht als die Flügeldecken punktirt, deshalb auch weniger glänzend. Die Fühler sind braun, die Basis im gröfseren Umfange und nur die Spitze des letzten Gliedes hell gefärbt.

Ich habe mir erlaubt, diese Art nach dem Monographen dieser Gattung, Dr. G. Kraatz in Berlin, zu benennen.

In ganz Morea: sie scheint daselbst nicht selten zu sein.

Choleva strigosa Kraatz. Kumani. Das ♀ hat scharf zugespitzte, das ♂ die spitzig zulaufenden Enden der Flügeldecken abgerundet.

Ptomaphagus grandis R. n. sp. *Ovatus, convexus, niger, subopacus, palpis antennis pedibusque brunneo-rufis, antennarum articulis* 7—9 *infuscatis, capite thoraceque confertissime, minutissimeque punctulatis, brevissime sericeo-puberulis, hoc transverso, longitudine duplo latiore, lateribus rotundato, pone medium latissimo, angulis posticis subrectis, postice parum prominulis, margine basali obscure subbisinuata, scutello triangulari, subtilissime punctatissimo, subfulvo-puberulo, elytris ovalibus, valde ampliatis, thorace latioribus, extus rotundatis, striatis, striis apice subsulcatis, stria suturali vix magis impressa, supra membranaceis, confertissime subtilissimeque punctatis, brevissime, subincano puberulis.* — Long. 6.5 mill.

Die gröfste Art dieser Gattung, mit *Pt. picipes* und *meridionalis* verwandt, von welchen sie sich durch den viel breiteren Halsschild und die seitlich sehr bauchig aufgetriebenen Flügeldecken sofort

unterscheidet. Bei den verglichenen Arten ist der Halsschild eineinhalbmal, bei der vorliegenden reichlich zweimal so breit als lang. Die Hinterwinkel des Halsschildes sind nahezu rechteckig und treten deutlich, jedoch weniger als bei *meridionalis*, vor. *Pt. andalusiacus* Heyd. ist kleiner, mit einem Halsschilde wie bei *meridionalis*.

Ein weibliches Stück von Brenske in Hagios-Vlassis erbeutet.

Ptomaphagus pelopis R. n. sp. *Ovatus, convexus, brevissime vix perspicue subincano-sericeus, confertissime minutissimeque punctulatus, pedibus brunneis, antennis brevioribus, basi ferrugineis, articulo octavo extremo transverso, transversim lineari, prothorace valde transverso, longitudine duplo latiore, prope basin latissimo, antrorsum fortiter angustato, margine basali utrinque sinuato, angulis posticis rotundato-subacutis, punctura obsoleta indistincte subtransversim disposita; elytris oblongo-ovatis, obsolete striatis, subtilissime transversim strigosis, stria suturali magis profunde impressa.* — Long. 4 mill.

Eine sehr ausgezeichnete neue Art aus der nächsten Verwandtschaft des *Pt. validus*, *varicornis* und *sericeus*, in der Gröfse den gröfsten Stücken des letzteren gleich; sie unterscheidet sich von allen durch die feinere, auf dem Halsschilde kaum sichtbare quergestrichelte Punktirung, noch kürzere, fast staubartige, mehr graue, statt braune Behaarung und durch die Form des Halsschildes, welches doppelt so breit als lang ist; die gröfste Breite liegt an der Basis, von hier sind die Seiten nach vorn stark verengt, die Hinterwinkel laufen spitzig zu, treten nach hinten vor, sind aber selbst etwas abgestumpft oder leicht verrundet. An den braunen Fühlern mit rother Basis, ist das siebente Glied extrem quer, es erscheint in Form einer queren Linie. Die Flügeldecken sind deutlich, fein quergestrichelt. In Bezug der Form des Halsschildes findet sich nur bei *Pt. depressus* Murray eine ähnliche Bildung.

Ein weibliches Stück von Hagios-Vlassis. (Brenske.)

Silpha granulata Oliv. Ein Ex. vom Taygetos.

Ich besitze eine reiche Anzahl dieser Art aus Marocco (von Casablanca), welche in mehrfacher Beziehung abweicht. Sie ist noch gröfser, flacher, matter, die gröfseren Punkte auf dem Halsschilde erscheinen zahlreicher eingestreut, die beiden inneren Rippen der Flügeldecken sind fast ganz erloschen, die Sublateralrippe ist dagegen schärfer erhaben, die Zwischenräume sind ganz eben, viel spärlicher und namentlich feiner punktirt, und die Beule am Innenrande der Sublateralrippe vor der Spitze ist deutlicher aus-

geprägt, endlich sind die Flügeldecken hinter der Mitte breiter. Ich nenne diese Form *unicostata* m.

Agathidium Brisouti R. n. sp. *Globosum, nitidum, nigrum, antennis (articulis duobus subnigris penultimis exceptis) pedibusque testaceis, ore prothoracis lateribus late indeterminateque testaceo-rufis; capite obsolete, prothorace vix perspicue punctulatis, elytris indistincte punctatis, sublaevibus, stria suturali dimidiata, humeris oblique truncatis, angulo humerali obtuso.* — Long. 2.5 mill.

Mas: *Tarsis* 5, 5, 4; *anticis minime incrassatis, antennarum articulo primo leviter incrassato, oblongo-ovale,* 2 *parum angustiore, oblongo,* 3 *elongato, secundo angustiore et perparum longiore,* 4, 5 *obconico, latitudine vix longiore,* 6 *subtransverso,* 7, 8 *transversis, intus subserratis; ultimis tribus abrupte majoribus, aequilatis,* 9 *subquadrato,* 10 *leviter transverso, ultimo elongatim ovato, praecedente fere duplo longiore, metasternum in medio obsolete foveolato, foveola tenuiter fasciculata.*

Fem.: *Tarsis simplicibus:* 5, 4, 4; *antennis tenuioribus, articulis:* 1 *oblongo, leviter incrassato,* 2 *parum angustiore, latitudine leviter longiore*; *sequentibus angustioribus,* 3 *elongato,* 4, 5 *obconico, haud transverso,* 6, 7, 8 *subglobosis, clava abrupte majore, elongata, articulis* 9, 10 *fere quadratis,* 11 *sensim acuminato, praecedente fere perparum angustiore et sesqui longiore.*

Aus der Verwandtschaft des *A. pallidum* und *varians*, nach Brisout's Monographie; von beiden durch die Färbung — einfarbig schwarz, mit breitem rothen, gegen die Scheibe verwaschenen Seitenrand des Halsschildes — und die Fühlerbildung sich entfernend.

Nord-Morea: Kumani, nicht besonders selten. (Brenske.)

Agathidium escorialense Bris. Kumani, mehrfach gesammelt.

Sacium Damryi R. n. sp. *Oblongo-ovale, nitidulum, dense subtilissime pallido-pubescens, subtilissime punctatum, nigrum; prothorace levissime transverso, semielliptico, coleopteris vix angustiore, basi ante scutellum leviter producta, limbo laterali maculisque duobus antice et duobus transversis approximatis basalibus testaceo-pellucidis; elytris oblongis, pone humeros perparum ampliatis, apice indistincte dilutioribus, punctulis minutis simplicibus sat dense impressis, pygidio fusco, antennis pedibusque rufis, femoribus leviter infuscatis, aut concoloribus.* — Long. 1.4 — 1.5 mill.

Dem *S. brunneum* sehr nahe verwandt, fast von derselben Form; ebenso punktirt, jedoch merklich heller, greis behaart. Der Halsschild ist nur sehr wenig breiter als lang, länger als bei *brunneus*;

aufser den Makeln am Vorderrande befinden sich noch zwei rostrothe querstehende, genäherte Flecken an der Basis über dem Schildchen.

Diese Art wurde mir vor Jahren von Hrn. Damry, nach dem ich sie benannte, zahlreich aus Corsica mitgetheilt; E. Brenske siebte sie aus Eichenlaub in Kumani (Nord-Morea).

Lycoperdina pulvinata R. n. sp. *Nigra, nitida, vix alutacea, subglabra, antennis pedibusque ferrugineis; capite parce subtiliter punctato, obsoletissime sulcato, prothorace transverso, antice vix dilatato prosterius minus sinuatim attenuato, sulcis thoracis medio vix attingentibus, apicem versus dilatatis, in fundo ante basin distincte oblique denseque pulvinatim fulvo-puberulo, spatium semirotundato includentibus, basi utrinque leviter sinuata, elytris ovatis, convexis, apicem versus subacuminato angustatis, subtilissime punctulatis, stria suturali mediocriter, apice magis impressa, convexione antice prope suturam depressa.* — Long. 4.2—5 mill.

Von *L. bovistae*, welcher dieser Art ungemein ähnlich ist, sofort durch den Halsschild zu unterscheiden. Dieser ist bedeutend breiter als lang, gegen die Basis nur sehr wenig eingezogen, die Längseindrücke erreichen vorn nicht die Mitte, sind nach hinten tiefer und nach innen gebogen; sie schliefsen dadurch einen halbkreisförmigen Raum zwischen sich ein, der Haarpolster in den Längsfurchen vor der Basis ist sehr deutlich, oftmals (bei den griechischen Stücken) grofs und quergestellt, häufiger jedoch quadratisch oder rundlich (bei den dalmatischen Exemplaren).

Ich habe diese ausgezeichnete Art, welche ich in Castelnuova (in Dalmatien) gesiebt habe, anfänglich mit *bovistae* verwechselt; Brenske fing zwei Stücke in Kumani (Nord-Morea).

Die dalmatinischen Stücke, welche mir in gröfserer Zahl vorliegen, betrachte ich als die Stammart; die Fühler sind schlank, der Körper gewöhnlich etwas gröfser, robuster, der Tomentpolster auf dem Halsschilde rundlich, mäfsig ausgebreitet und die Hinterschienen des ♂ sind mehr gebogen.

Bei den Moreastücken, welche möglicherweise bei reichlichem Materiale sich als besondere Art ergeben dürften, sind die Fühler kürzer, mit kürzeren Gliedern und deutlicher abgesetzter dreigliederiger Keule (bei der andern Form sind nur zwei Glieder etwas abgesetzt) und der Tomentpolster in den Längsfurchen grofs, schief in die Quere gezogen und die Hinterschienen des ♂ weniger gebogen. Ich will sie durch den Namen: var. *obliqua* auszeichnen.

Die mit *L. bovistae* verwandten und mir bekannten Arten sind in nachfolgender Weise zu unterscheiden:

I. Dorsalfurchen des Halsschildes die Mitte desselben erreichend, gegen die Basis wenig verbreitert, ein Rechteck einschliefsend, am Grunde mit undeutlichem, oder nur sehr kleinem, rundlichen Haarpinsel besetzt; die Basis von den Hinterwinkeln bis zu den Längsfurchen sehr fein, schmal und ziemlich gleichmäfsig gerandet.

A. Flügeldecken vorne, längs der Naht niedergedrückt, der kräftige Nahtstreifen ist daher gegen das Schildchen tiefer gelegen.

a. Behaarung fein, aber deutlich; die einzelnen Härchen auf den Flügeldecken so lang als die einzelnen Zwischenräume der Punkte. Basis des Halsschildes fast gerade; Dorsalstriche vor der Basis mit einem kleinen, undeutlichen, runden Tomentflecken.

Einfarbig hell rostroth, Fühler etwas dunkler, gedrungen. Long. 3.8—4 mill. Sardinien, Toscana *L. validicornis* Gerst.

Rostroth, die Scheibe des Halsschildes, die Flügeldecken bis auf einen kleinen Humeral- und einen gröfseren Apicalflecken, schwarz; oft ist auch der Halsschild roth, häufig ganz schwarz und nur die Spitze der Flügeldecken rostroth gefärbt. Fühler schlank. Corsica . . . . *E. subpubescens* n. sp.[1]).

b. Behaarung nur staubartig, die einzelnen Härchen sind auf den Flügeldecken kaum halb so lang als die einzelnen Zwischenräume der Punkte.

Basis des Halsschildes (jederseits schwach gebuchtet) fast gerade, die Dorsalstriche vor der Basis grübchenartig vertieft und mit kurzem, leicht übersehbarem Toment ausgefüllt. Schwarz, Fühler und Beine rostroth, selten ist die Spitze der Flügeldecken heller. Suecia, Germania, Gallia . . . . . *L. bovistae* Fabr.

---

[1]) *Lycoperdina subpubescens* R. n. sp. *L. validicorni simillima, sed parum major, ferruginea, prothoracis dorso elytrisque nigris, his macula parva humerali, altera majore apicali indeterminate rufo-testacea, antennis longioribus, prothorace basi recte truncata.* Long. 4.2 mill.

Corsica (Revelière).

Ist vielleicht doch nur eine Var. der vorigen Art, und zwar der gut ausgefärbte Käfer.

Basis des Halsschildes jederseits stark gebuchtet, in der Mitte gerundet vorgezogen; die Dorsalstriche vor der Basis mit einem sehr deutlichen rundlichen Büschel gelber Haare besetzt. Rostroth, die Scheibe des Halsschildes, die Flügeldecken bis auf den schmalen Basalrand und einen länglichen Flecken an der Spitze, schwarz. Long. 4.2 mill. Algier, Oran *L. penicillata* Mars.

B. Flügeldecken gleichmäfsig gewölbt, vorne längs der Naht nicht vertieft, der Nahtstreifen fein und gleichmäfsig, an der Spitze kaum stärker vertieft. Schwarz, Fühler und Beine dunkel rostbraun. Alpes maritim. . . . *L. maritima* n. sp.[1]).

II. Dorsalstriche die Mitte der Scheibe nicht erreichend, gegen die Basis stark verbreitert und daselbst ihr Innenrand nach innen gebogen, eine halbkreisförmige Fläche einschliefsend, am Grunde vor der Basis mit einem grofsen, oft schrägen Haarpolster; die Basis bei den Hinterecken stark gerandet, die Randlinie zu den Dorsalstrichen stark aufsteigend. Halsschild breiter als lang, zur Basis kaum verengt, die Wölbung der Flügeldecken vorne längs der Naht leicht niedergedrückt. Schwarz, Fühler und Beine rostroth. Long. 4.2—5 mill. Dalmatien, Griechenland . . *L. pulvinata* n. sp.

Lithophilus Kalavrytus n. sp. (Siehe Deutsch. Ent. Zeit. 1883, pg. 63.)

Im nördlichen Theile Morea's von Brenske entdeckt.

Dem *L. connatus* ähnlich, jedoch mehr grau, die Mitte des Halsschildes fein schwarz behaart, Spitze der Flügeldecken rostroth.

---

[1]) *Lycoperdina maritima* R. n. sp. *Nigra, nitida, antennis parum dilutioribus pedibusque rufo-piceis, distincte alutacea, pilis subtilissimis, depressis, fulvis, longioribus parce abtecta, capite parce subtiliter punctato, sulcato, prothorace antice dilatato, posterius sinuato, sulcis ante basin obsolete rotundatim subtomentosis, spatium quadratum includentibus, angulis basalibus postice leviter productis; elytris ovatis, convexis, ante medium valde ampliatis, apicem versus subacuminato angustatis, subtilissime punctulatis, stria suturali subtiliter, antice haud, postice vix depressa.* — Long. 4.5 mill.

Die Flügeldecken haben bei dieser Art die Neigung, angedeutete Längslinien zu bilden. Schildchen rundlich, aber etwas breiter als lang. Durch deutliche hautartige Sculptur, bauchig aufgetriebene, gleichmäfsig gewölbte Flügeldecken, welche an der Basis längs der Naht nicht vertieft sind, sehr ausgezeichnet.

Alpes maritimes. Von Fl. Baudi de Selve als *L. penicillata* versendet.

Lithophilus graecus Reitt. Verh. zool. bot. Ges. Wien, 1879. 94.

Unterscheidet sich von *L. connatus* durch viel längere und dichtere greise Behaarung, den gegen die Basis stärker eingezogenen Halsschild und durch die hell gefärbte Spitze der Flügeldecken; von *L. Kalavrytus* ebenfalls durch die lange Behaarung.

Leucohivatium alatum R. n. sp. *Elongatum, fusco-testacem, vix nitidum, dense griseo aut albo, non seriatim pubescens, capite lateribus ante oculos in femina parum, in mare valde dilatato productis, prothorace subquadrato, subparallelo, dense punctulato, lateribus integris, ante angulos posticos obtusos abrupte angustato, angulis anticis calloso-retusis; elytris dense subseriatim punctatis, haud punctato-striatis, pilis griseis depressis subaequalibus vix seriatim dispositis dense vestitus; antennis pedibusque testaceis.* — Long. 3—4 mill. Taf. I, Fig. 8.

In Gröfse, Form und Färbung dem *L. elongatum* sehr ähnlich, aber von allen bekannten Arten sofort durch die seitliche Erweiterung der Stirn vor den Augen und die nicht punktirt-gestreiften, gleichmäfsig, nicht in Reihen behaarten Flügeldecken zu unterscheiden.

Bei dem ♂ ist die Stirn dicht vor den Augen sehr stark im vortretenden Winkel blatt- oder flügelförmig, bei dem ♀ viel schwächer und undeutlicher erweitert.

Die ♂ aller Arten haben einen viel gröfseren, dem Halsschilde wenig an Breite nachstehenden Kopf, welche Beobachtung bisher übersehen wurde.

In Attica, wo sie von Emge gesammelt wurde, scheint diese sehr ausgezeichnete Art nicht selten zu sein. —

Die bekannten Arten sind:

A. Die abwechselnden Punktreihen der Flügeldecken sind stärker als die andern und gleichzeitig etwas länger als die andern behaart.
  a. Käfer fast glatt; die Behaarung in den Punkten nur staubartig, schwer sichtbar: Cap bon. spei. . . *L. puberulum* Rttr.
  b. Käfer sehr deutlich, anliegend behaart.
    Halsschild mit geraden Seiten und napfförmig erweiterten und seitlich vortretenden Vorderwinkeln; Hinterwinkel rechteckig . . . . *elongatum* Strm.
    Halsschild mit gerundeten Seiten und schwach napfförmigen, seitlich nicht vortretenden Vorder- und sehr stumpfen Hinterwinkeln . . . . *brevicolle* Rttr.

B. Die Punktreihen der Flügeldecken sind als solche undeutlich, sie sind dicht aneinander gedrängt und alle gleichmäfsig fein; Behaarung gleichmäfsig dicht, nicht in Reihen geordnet; Halsschild parallel, dicht vor den stumpfen Hinterwinkeln verengt, Vorderwinkel napfförmig erweitert und seitlich vorragend . . . . *alatum* Rttr.

Sternodea Baudii Reitt. In ziemlicher Anzahl von Brenske in Kumani gesiebt.

Holoparamecus Beloni R. n. sp. *Ferrugineus, subdepressus, fere opacus, subtilissime, prothorace obsolete punctulatus, antennis brevibus, articulis intermediis latitudine haud longioribus, prothorace transverso, cordato, ante basin constricto, parallelo, summa basi lineola transversa lineis duabus longitudinalibus utrinque terminata profunde impresso; dorso vix aut minime foveolato, elytris oblongo-ovatis, stria suturali impressa.* — Long. 1.3 mill.

Dem *H. Truquii* ähnlich, aber durch kaum wahrnehmbaren Diskoidaleindruck am Halsschild und viel stärkere Basalfurchen desselben unterschieden. Von *singularis* durch gröfseren Körper, breiteres, hinten mehr eingezogenes Halsschild, mit viel tieferer Basalquerfurche abweichend.

Ich war ursprünglich geneigt, diese Art für *H. Truquii* Baudi zu halten; R. P. Belon, dem ich sie zu Ehren benenne, hat mich auf die Verschiedenheit von ihr zuerst aufmerksam gemacht.

Kumani, von Brenske aus Laub gesiebt. Auch von mir auf Corfu und Dalmatien, von Dr. Krüper in Acarnania aufgefunden.

Die verwandten Arten, ohne starkes Diskoidalgrübchen des Halsschildes, lassen sich in folgender Weise übersehen:

1″ Die Querfurche über der Basis des Halsschildes sehr fein und gebogen.

2″ Halsschild in der Mitte über dem Schildchen mit einem höchst feinen Längsfältchen, das bei schwacher Vergröfserung als einfaches zartes Strichelchen erscheint.

3″ Oberseite gleichmäfsig, sehr deutlich und dicht punktirt. Long. 1.5 mill. Ins. Cypern . . . . . . *Saulcyi* Baudi

3′ Oberseite höchst fein erloschen, der Halsschild kaum punktirt.

4″ Gröfser, Flügeldecken lang eiförmig. Long. 1.1—1.2 mill. Mitteleuropa . . . . *singularis* Beck.

4′ Klein, Flügeldecken lang oval. Long. kaum 1 mill. Syrien: Haifa . . . . *obtusum* n. sp.

2' Halsschild in der Mitte über dem Schildchen ohne Spur eines Fältchens oder Strichelchens. Dem *H. singularis* sehr ähnlich, aber viel kleiner. Long. 1 mill. Caucasus *Lederi* Reitt.

1' Die Querfurche über der Basis des Halsschildes stark und gerade. Graecia . . . . *Beloni* Reitt.

Metophthalmus Brenskei R. n. sp. *M. lacteolo similis sed paullo minor, interstitiis elytrorum magis subtiliter biseriatim punctatis.* — Long. 1.2 mill.

Kumani, in einiger Anzahl von E. Brenske gesiebt.

Die europäischen Arten im weiteren Sinne lassen sich in folgender Weise übersehen:

Gröfsere Arten, über 1 mill. Länge.

I. Fühler mäfsig kurz, die Keule schwach abgesetzt, das vorletzte Glied bedeutend schmäler als das letzte; die mittleren kleinen Glieder kaum quer. Flügeldecken eiförmig, höchstens ein einhalbmal so lang als an den Schultern breit, mit vortretenden, nicht eingezogenen Schulterecken.

A. Vorderrand des Kopfes gerade. (Die hornige Oberlippe tritt bei diesen Arten nur sehr wenig über den Clypeusrand hinaus und ist sehr wenig gerundet.) Die Längskiele der Stirn nicht unterbrochen, immer gleich deutlich. Long. 1.3 mill. Mehadia. Diese Art wurde bisher von v. Frivaldszky und mir für *lacteolus* Motsch. gehalten und als solche versendet. Der *M. lacteolus* erweiset sich jedoch als ein sehr ähnliches, jedoch verschiedenes Thier . . *hungaricus* Reitt.

B. Vorderrand des Kopfes stark gebogen. (Die hornige Oberlippe tritt bei diesen Arten stark über den Clypeusrand hinaus und ihr Vorderrand ist halbkreisförmig gerundet.) Die Längskiele der Stirn sind oft undeutlich und dicht vor dem Vorderrande unterbrochen.

a. Halsschild nur etwas schmäler als die Flügeldecken, nicht doppelt so breit als lang. Flügeldecken länglich eiförmig, Seitenrand gegen die Schulterwinkel mäfsig verbreitert.

Gröfser, mit sehr groben, grubenartigen Punkten in den Zwischenräumen der Kiele auf den Flügeldecken. Long. 1.4 mill. Krimm, Caucasus . . . *lacteolus* Motsch.

Kleiner, die Zwischenräume der Kiele auf den Flügeldecken mit etwas feineren Punktreihen. Long. 1.2 mill. Morea . . . . *Brenskei* Reitt.

b. Halsschild fast doppelt so breit als lang und wenig breiter als eine Decke an der Basis. Letztere äufserst kurz, eiförmig, der Seitenrand gegen die seitlich stark vortretenden Schultern sehr stark verbreitert. Long. 1.4 mill. Lenkoran . . . . *humeridens* Reitt.

II. Fühler kurz, die Keule gut abgesetzt, das vorletzte Glied derselben nur wenig schmäler als das letzte, die mittleren kleinen Glieder quer. Flügeldecken lang oval, fast doppelt so lang als breit, Seitenrand gegen die Schultern kaum verbreitert und gegen dieselben eingezogen. Long. 1.1 bis 1.2 mill. Spanien . . . . *niveicollis* Duval.

Kleine Arten, nicht über 1 mill. Länge. (Vorderrand des Kopfes fast gerade.)

A. Die Naht der Flügeldecken und zwei bis drei Rippen auf jeder kielförmig erhaben.

a. Seitenrand der Flügeldecken gegen die vortretenden Schulterwinkel verflacht. Long. 0.9 mill. Syrien: Haifa. (nov. sp.) . . . . *syriacus* Reitt.

b. Seitenrand der Flügeldecken gegen die wenig vortretenden Schulterwinkel nicht deutlich verflacht. Long. 0.9 mill. Corsica . . . . *obesus* Reitt.

B. Die Naht der Flügeldecken nicht, der zweite Zwischenraum etwas, die ferneren kaum sichtbar erhaben. Long. 0.8 mill. Sicilia, Sardinia . . . . *Ragusae* Reitt.

Cartodere elegans Aub. Kumani, einzeln.

Cartodere anatolica Mnnh. Unter Laub, Kumani, nicht selten, aber wird gewöhnlich übersehen.

Corticaria cucujiformis Reitt., aus Corsica bekannt, 1 Ex. Kumani (Brenske).

Epuraea castanea Duft. Hagios-Vlassis. 1 Ex.

Cyprogenia[1] *naxiana* R. n. sp. *Castanea, nitida, antennis pedibusque dilutioribus, capite confertim subtilissime punctato, latitudine vix longiore, prothorace hexagono, longitudine perparum latiore, crebre minutissime punctulato, angulis posticis subrectis; elytris oblongis, subparallelis, apice conjunctim rotundatis, prope basin parum angustatis, confertim subtilissime punctatis, angulo humerali recto, producto.* — Long. 1.2—1.3 mill. Taf. II, Fig. 10, 10*a*.

---

[1]) *Cyprogenia* Baudi, Berl. Ent. Zeitschr. 1870, pg. 54. Siehe auch Reitter, Bestimmungs-Tabellen d. eur. Coleopteren, Heft 6 (Brünn 1872), pg. 136.

Doppelt gröfser als *C. denticulata* Baudi aus Syrien, doch dieser sehr ähnlich; sie unterscheidet sich durch die überall wahrnehmbare, auf den Flügeldecken sehr deutliche dichte Punktirung, breiteren Halsschild mit nahezu rechteckigen — nicht stumpf verrundeten — Hinterwinkeln, durch kürzeren Kopf und durch die viel dunklere Färbung.

Ein Stück dieses interessanten Käfers befand sich seit längerer Zeit in meiner Sammlung; es wurde von Krüper auf der Insel Naxos gesammelt und mir von Hrn. Dekan Scriba mitgetheilt.

Clinidium trisulcatum Germ. Kumani, selten.

Laemophloeus nigricollis Luc. Kumani, mehrfach gefunden (Brenske).

Laemophloeus abietis Wankow. Diese Art scheint auf Stücke des *L. duplicatus* aufgestellt worden zu sein, bei welchen der zweite Seitenstreifen des Halsschildes vollständig fehlt. Solche sammelte Brenske zahlreich mit der Stammart auf Morea.

Laemophloeus fractipennis Motsch. Wenige Ex. Kumani.

Airaphilus hirtulus R. n. sp. *Oblongus, fuscus, sat longius, in elytris seriatim fulvo-pilosus, antennis pedibusque rufis, femoribus leviter infuscatis, capite latitudine haud longiore, prothorace subcordato, basin versus magis attenuato, latitudine parum longiore, extus crenulato, angulis subrectis, elytris humeris aut basi fusco ferrugineis, thorace vix latioribus sed* $2\frac{1}{2}$ *longioribus, seriatim ruguloso-punctulatis, angulo humerali obtuso; antennis robustis, apicem versus vix clavatis.* — Long. 2.3 mill.

Durch die verhältnifsmäfsig lange Behaarung, die langen, dicken, die halbe Körperlänge erreichenden Fühler und den herzförmigen Halsschild sehr ausgezeichnete Art, die sich mit keiner bekannten vergleichen läfst.

Braun, Fühler und Beine roth, die Schenkel dunkler, die Schultern oder oft die ganze Basis der Flügeldecken heller gefärbt; Behaarung doppelt länger als bei den anderen Arten, mehr abstehend. Kopf so lang als breit. Fühler ziemlich von gleicher Dicke, Glied 2—5 ist nur wenig dicker als lang, 6—10 kaum länger als breit. Halsschild ein Viertel länger als breit, nach hinten herzförmig verengt, die Seiten fein crenulirt, der Vorderrand gerade, breiter als der gebuchtete Basalrand, die Winkel etwas vortretend; Oberseite hautartig reticulirt, flach punktirt. Flügeldecken $2\frac{1}{2}$ Mal so lang als der Halsschild, oval, an den Seiten deutlich gerundet,

wenig breiter als der letztere, in dichten, etwas undeutlich vertieften Streifen runzelig punktirt.

Kumani, Taygetos (Brenske).

Airaphilus arcadius R. n. sp. *Elongatus, parallelus, fuscus, ore antennis pedibusque rufis, dense breviter, elytris seriatim fulvo pubescens, capite thorace parum angustato, elongato, prothorace oblongo, antice posticeque aequaliter angustato, angulis rectis, lateribus crenulato, elytris thorace vix latioribus, elongatis, subparallelis, thorace fere 2½ longioribus, lateribus vix rotundatis, dense seriatim ruguloso-punctulatis, angulo humerali vix producto.* — Long. 2.5 mill.

Etwas gröfser als *A. subferrugineus*, dem er sehr nahe verwandt ist; er unterscheidet sich durch etwas längeren Kopf, den stärker crenulirten Halsschild, welcher am Hinterrande noch so breit ist als am Vorderrande, die rechtwinkeligen Ecken desselben, die parallelen, seitlich nicht gerundeten Flügeldecken, letztere ohne Schulterzähnchen. Von *filiformis* und *Grouvellei* durch robustere, weniger schmale Gestalt abweichend.

Hagios-Vlassis, wenige Stücke (Brenske).

Die Bestimmungs-Tabelle der bekannten *Airaphilus*-Arten (Verh. zool.-bot. Ges. Wien, 1879, pg. 82) bedarf wegen der zugetretenen Arten einer Ergänzung. Die Arten lassen sich in nachfolgender Weise übersehen:

1″ Kopf dreieckig, sammt den Augen so breit, oder fast so breit als lang[1]).

2″ Halsschild viel breiter als lang, an den Seiten dicht gezähnelt. India or. . . . . *serricollis* Reitt.

2′ Halsschild wenigstens so lang als breit.

3″ Fühler und Beine schwarz oder dunkelbraun.

4″ Halsschild in seiner gröfsten Breite, so breit wie die Flügeldecken.

5″ Sehr schmal; Halsschild viel länger als breit, Flügeldecken parallel, etwa viermal so lang als zusammen breit. Fühler und Beine dunkel rothbraun. Long. 3.3 mill. Nord-Deutschland . . . . *elongatus* Gyll.

5′ Gestreckt; Halsschild so lang als breit, Flügeldecken unter der Mitte am breitesten, etwa dreimal so lang als zusammen breit; Fühler und Beine dunkel braunschwarz. Long. 3 mill. Mitteleuropa, Italien, Frankreich *geminus* Kraatz.

---

[1]) Bei allen Arten dieser Gruppe liegt die gröfste Breite des Halsschildes über der Mitte.

4′ Halsschild in seiner gröfsten Breite deutlich schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit, oder etwas länger, gegen die Basis ziemlich deutlich eingezogen; Flügeldecken parallel, etwa dreimal so lang als zusammen breit; Fühler und Beine braunschwarz. Long. 2.8—3 mill. Deutschland, Oesterreich, Rufsland, Dalmatien . . . *ruthenus* Solsky.

3′ Fühler und Beine rostroth, selten die Schenkel allein dunkler.

6‴ Kopf mit der Oberseite gleichfarbig, Halsschild ohne Mittelrinne.

7″ Flügeldecken breiter als der Halsschild, in der Mitte leicht gerundet. Long. 2.5 mill. Teneriffa . . *nubigena* Wollast.

7′ Flügeldecken kaum breiter als der Halsschild

8″ Halsschild zur Basis stärker als nach vorn verengt; Flügeldecken an den Seiten gerundet, Oberseite etwas aufstehend und ziemlich lang behaart. Long. 2.3 mill. Morea . . . . *hirtulus* Reitt.

8′ Halsschild zur Spitze und Basis gleich verengt, Flügeldecken kurz; Oberseite sehr kurz, ziemlich anliegend behaart. Long. 2.8 mill. Sicilia, Dalmatia . . *siculus* Reitt.

6″ Käfer rostroth mit dunklem Kopfe, Scheibe des Halsschildes in der Mitte der Länge nach schwach vertieft. Long. 2 mill. Spanien . . . . *carpetanus* Heyd.

6′ Rothbraun, Kopf und Halsschild schwarz, letzterer so lang als breit, etwas schmäler als die Flügeldecken; Oberseite fein behaart. Long. 3 mill. Abyssinien *seminiger* Grouv.

1′ Kopf nach vorn spitzig verlängert, viel länger als sammt den Augen breit.

9″ Halsschild schwach herzförmig, länger als breit, nach vorn weniger als zur Basis verengt, die gröfste Breite desselben liegt daher vor der Mitte.

10″ Schwarzbraun mit helleren Beinen; Flügeldecken leicht gewölbt, an den Seiten gerundet, knapp hinter der Mitte am breitesten, doppelt so lang als zusammen breit. Long. 2 mill. Corsica . . . . *corsicus* Grouv.

10′ Bräunlich schwarz, Flügeldecken flach, an den Seiten parallel, dreimal so lang als zusammen breit. Long. 3 mill. . . . . *syriacus* Grouv.

9′ Halsschild zur Spitze und Basis gleichmäfsig verengt oder parallel, die gröfste Breite desselben liegt in der Mitte.

11″ Halsschild fast nur so lang als breit, die Seiten sehr dicht und fein gezähnelt. Robuste, schwärzlich braune Art. Long. 3 mill. . . . . *talpa* Kraatz.
11″ Halsschild viel länger als breit.
12″ Flügeldecken nur doppelt so lang als der Halsschild. Robuste, dunkel rothbraune Art, mit kräftigen Fühlern und an den Seiten deutlich gerundeten Flügeldecken. Long. 3 mill. Südeuropa, Algier (*fibulatus* Kraatz) *nasutus* Chevrl.
12′ Flügeldecken mehr als doppelt so lang als der Halsschild. Schmale Arten mit schlanken Fühlern.
13″ Körper mäfsig schmal.
14″ Flügeldecken an den Seiten gerundet, etwas breiter als der Halsschild. Schwarzbraun, Fühler und Beine roth. Long. 2.3 mill. Pyrenäen . . . . *subferrugineus* Reitt.
14′ Flügeldecken parallel, nicht breiter als der Halsschild.
15″ Einfarbig rostroth, Fühler dünn. Long. 2 mill. Eur. mer., Algier . . . . *ferrugineus* Kraatz.
15′ Dunkelbraun, Fühler und Beine roth, Fühler kräftig. Long. 2.5 mill. Morea . . . . *arcadius* Reitt.
13′ Körper äufserst schmal und langgestreckt, fadenförmig.
16′ Schwarzbraun, Beine braunroth, Flügeldecken höchstens dreimal so lang als zusammen breit. Long. 2.6 mill. Spanien . . . . *filiformis* Rosenh.
16′ Schmutzig rostroth, Flügeldecken parallel, $3\frac{1}{2}$ Mal so lang als zusammen breit. Long. 2.6 mill. Südspanien *Grouvellei* Reitt.

An dieser Stelle möge auch die Beschreibung einer andern neuen *Airaphilus*-Art Platz finden:

Airaphilus subferrugineus R. n. sp. *Elongatus, subparallelus, fuscus, ore antennis pedibusque rufis, dense breviter, elytris seriatim fulvo-pubescens, capite thorace parum angusto, elongato, prothorace oblongo, antice posticeque subaequaliter, postice perparum magis angustato, lateribus crenulato, elytris thorace vix distincte latioribus sed triplo longioribus, elongatis, lateribus paululum rotundatis, dense seriatim ruguloso-punctulatis, angulo humerali subacuto.* — Long. 2.3 mill.

Pyrenäen.

Dem *Air. ferrugineus* ähnlich und diesem zunächst verwandt, aber etwas gröfser, braunschwarz mit rothen Fühlern und Beinen; die Fühler sind schlanker mit gestreckteren Mittelgliedern, der Hals-

schild und die Flügeldecken an den Seiten mehr gerundet und gleichmäfsig gewölbt, die letzteren weniger parallel, ihre gröfste Breite liegt fast immer hinter der Mitte und die Humeralwinkel treten als kleine Spitze vor.

Diese in den Pyrenäen von den Herren A. Grouvelle und Xambeau aufgefundene und als *A. ferrugineus* verschickte Art darf keineswegs als eine Varietät des letzteren aufgefafst werden, weil die zahlreichen, constanten Differenzen dies nicht gestatten.

Curimus taygetanus R. n. sp. *Subglobosus, niger, cinereo-terreo-tomentosus, tarsis antennisque ferrugineis, setis sat longis nigris apice perparum clavatis sat dense hirsutis, prothorace dense profunde punctato, vage nigro quadrivittato, elytris striatis, striis fortiter punctatis, lateralibus sulcatis, interstitiis subtiliter parce seriatim punctatis, alternis latioribus, plagulis nigro-velutinis, parum elevatis ornatis.* — Long. 5.5—6 mill.

Obgleich mir die vorliegende Art von Hrn. Fairmaire, dem ich sie mitgetheilt habe, als sein *C. rudis* bezeichnet wurde, so nehme ich keinen Anstand, sie als neu zu beschreiben, weil die verwandten Arten sich sehr ähnlich sehen und bei oberflächlicher Betrachtung sämmtlich gleich zu sein scheinen.

Von der Beschreibung des *C. rudis* Fairm., aus Creta, weicht die vorliegende Art ab: 1) Durch die an der Spitze schwach keulenförmig verdickten Börstchen, welche Fairm. ausdrücklich einfach nennt und ihn deshalb, sowie wegen den theilweise sichtbaren Augen zu *Byrrhus* Lin. (non Geoffr.) stellt. 2) Ist eine Mittelrinne auf dem Halsschilde kaum wahrnehmbar. 3) Die Färbung der Flecken ist braun, auf dem Halsschilde sind bei reinen Stücken 4 schwache Längsbinden zu unterscheiden. Endlich 4) ist der *C. rudis* nur 4 mill. lang, also bedeutend kleiner als die vorliegende Art, was wichtig ist, da die Arten dieser Gattung in der Gröfse nicht bedeutenden Abweichungen unterworfen sind.

Die Streifen sind an den Seiten furchenartig vertieft und die abwechselnden Zwischenräume viel breiter als die andern.

Viel näher verwandt ist diese Art mit *C. interstitialis*; dieser hat aber einfache Börstchen und wie der *C. rudis* nicht schwarze, sondern braune Tomentflecken. Der *C. interstitialis* könnte mit dem *rudis* wegen seiner viel näheren Verwandtschaft eher zusammenfallen; dagegen spricht jedoch seine Gröfse (5 mill.), welche bei den einzelnen Arten wenig variabel ist, und der Mangel einer Mittelrinne auf dem Halsschilde.

Nordmorea, nicht besonders selten. Brenske.

Curimus parnassius R. n. sp. *C. taygetano valde similis, sed plagulis elytrorum brunneo-velutinis et interstitiis aequalibus, alternis haud latioribus.* — Long. 5 mill.

Vom *C. taygetanus* durch die gleich breiten Zwischenräume auf den Flügeldecken und braunen Tomentflecke auf denselben zu unterscheiden.

Die Börstchen sind gleichmäfsig schwarz, mäfsig dicht und lang.

Ein Ex. vom Parnass, welches ich vor Jahren von Hrn. Dr. Krüper erhielt.

Curimus terrifer R. n. sp. *Subglobosus niger, dilute brunneus, immunde terreo-tomentosus, setis sat longiusculis nigris, apice per parum clavatis sat dense hirsutis, antennis tarsisque ferrugineis; prothorace dense sat fortiter punctato, elytris striatis, striis parce indistincteque punctulatis, lateralibus paullo magis impressis, interstitiis fere aequalibus, valde remote seriatim subtiliter punctatis, alternis parce nigro maculatis, maculis parvulis, subrotundatis.* — Long. 4.5 mill.

Mit *C. petraeus* und *decorus* verwandt, von dem ersten durch dichtes schmutzig gelbbraunes Toment und die kleinen schwarzen Flecken auf den abwechselnden Zwischenräumen der Flügeldecken und fein punktirte Streifen auf den letzteren; von dem andern durch seine schmutzige, eintönige Färbung, die gleichmäfsig breiten Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken und durch die an den Seiten viel tieferen Streifen abweichend.

Hagios-Vlassis (Brenske).

Curimus Brenskei R. n. sp. *Breviter ovatus, valde convexus, niger, nigro-tomentosus, luteo-aureo varius, setis erectis apice clavatis nigris albidisque hirsutis, antennis tarsisque ferrugineis; prothorace dense fortiter punctato, canaliculato, elytris striatis, striis parce subtiliter punctatis, lateralibus vix canaliculatis, interstitiis subtilissime seriatim valde remote punctulatis, alternis latioribus, fulvo-aureo et nigro-tessellatis.* — Long. 3.8 mill.

Mit *C. erinaceus* und *lariensis* verwandt; er unterscheidet sich von dem ersten durch etwas gröfsere Körperform, viel stärker punktirtes Halsschild, die lebhaftere Färbung der gelben und schwarzen Tomentflecke und durch die zahlreicheren weifsen Börstchen; von *lariensis* durch seine halbkugelige Körperform, stärkere Punktur des Halsschildes und durch die abwechselnd breiteren und schmäleren Zwischenräume der Flügeldecken, endlich von *terminatus* durch seine geringere Gröfse, die völlig verschiedene

Tomentirung des Körpers, durch weniger grob punktirte Sreifen der Flügeldecken und durch die weniger langen, an der Spitze viel stärker keulenförmig verdickten Börstchen der Oberseite sich entfernend.

Curimus terminatus R. n. sp. *Subglobosus, niger, subcinereo-tomentosus, tomento luteo-aureo-varius, setis erectis perparum clavatis, nigris albidisque, antice brevibus, apicem versus sensim longioribus hirsutis, antennis tarsisque ferrugineis; prothorace dense fortiter punctato, obsolete canaliculato, elytris lato-striatis, striis parce fortiter punctatis, interstitiis fere aequalibus valde indistincte parce seriatim punctulatis, alternis fulvo-aureo et nigro-tessellatis.* — Long. 4 mill.

Mit *C. erinaceus* und *lariensis* verwandt; von dem ersteren durch viel gröbere, minder dichte Punktirung des Halsschildes, durch die an der Basis kürzeren, gegen die Spitze zu längeren und weniger stark keulenförmigen Börstchen und durch gröbere Punktstreifen; von letzterem durch dieselben Merkmale und mehr kugelige Form und von beiden durch seine gröfsere Gestalt sich entfernend.

Ein einzelnes Stück aus Hagios-Vlassis von Brenske gesammelt.

Die europäischen ächten *Curimus*-Arten sind in nachfolgender Weise zu unterscheiden:

I. Die aufstehenden Börstchen des Körpers sind einfach, an der Spitze nicht im geringsten Grade verdickt.

1″ Streifen der Flügeldecken äufserst fein, kaum sichtbar punktirt, Zwischenräume mit einer wenig bemerkbaren, obsoleten und weitläufigen Punktreihe. Streifen an den Seiten nicht furchenartig vertieft.

2″ Oberseite mit filzartigem, dichten schmutzig gelbbraunen Toment bedeckt, die abwechselnden, fast gleichbreiten Zwischenräume auf den Flügeldecken mit heller gelbem und braunem Toment gewürfelt. Long. 5.2 mill. Türkei. (*C. maculosus* Fairm.) . . . . *insignis* Steffahny.

2′ Oberseite mit staubartig kurzem, wenig dichtem braunen Toment bedeckt, die abwechselnden Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken viel breiter als die andern und mit grauen und dichter braunen, wenig deutlichen Flecken gewürfelt. Wie der vorige, fast halbkugelig. Long. 5.8 mill. (nov. spec.) Krimm . . . *tauricus* Reitt.

1' Streifen der Flügeldecken mit groben Punkten nicht dicht besetzt, Zwischenräume mit einer kräftigen Punktreihe [1]).

3" Halsschild ohne Mittelrinne, Seitenstreifen der Flügeldecken furchenartig vertieft, die abwechselnden Zwischenräume breiter als die andern. Long. 5 mill. Eur. mer. *interstitialis* Reitt.

3' Halsschild mit einer Mittelrinne, Käfer kleiner. Long. 4 mill. Creta . . . . *rudis* Fairm.

II. Die aufstehenden Borsten sind an der Spitze etwas verdickt.

1" Borsten auf der Scheibe der Decken überall schwarz.

2" Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken (exclusive des ersten an der Naht) mit einer sehr deutlichen, weitläufig gestellten Punktreihe. Grofse Arten.

3" Streifen der Flügeldecken mit groben entfernt stehenden Punkten.

4" Körper mit dichtem, filzartigen Toment bedeckt, die abwechselnden Zwischenräume der Flügeldecken braun und gelb oder schwarz und gelb gewürfelt. Streifen der Flügeldecken an den Seiten furchenartig.

5" Die abwechselnden Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken viel breiter als die andern und mit schwarzen und gelblichen Flecken gewürfelt. Long. 5.5—6 mill. Morea . . . . *taygetanus* Reitt.

5' Die abwechselnden Zwischenräume nicht breiter als die andern und mit braunen und gelblichen Flecken gewürfelt. Long. 5 mill. Parnass . . . . *parnassius* Reitt.

4' Körper mit sehr kurzem, schwer sichtbaren, eintönig dunklen, die Oberseite nicht verdeckenden Toment bedeckt, die abwechselnden Zwischenräume nicht scheckig gewürfelt. Streifen der Flügeldecken an den Seiten nicht tiefer als die andern. Long. 4 mill. Tirol *petraeus* Gredler.

3' Streifen der Flügeldecken schwer sichtbar oder kaum punktirt.

6" Die abwechselnden Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken von gleichmäfsiger Breite und mit kleinen weitläufig gestellten schwarzen Tomentflecken, auf schmutzig

---

[1]) Um die Sculpturen der sehr tomentirten Thiere gut sehen zu können, mufs man die Behaarung von der chitinisirten Oberseite an einer kleinen Stelle abschaben.

gelbgrauem Grunde, besetzt; die Streifen am Seitenrande furchenartig. Long. 4.5 mill. Morea . . . . *terrifer* Reitt.

6′ Die abwechselnden Zwischenräume breiter als die andern und durch lebhaft goldgelbe und schwarze Tomentflecken gescheckt, Streifen an den Seiten nicht stärker vertieft. Long. 4.5 mill. Banat . . . . *decorus* Steff.

2′ Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken ohne deutliche Punktreihe. Kleinere gelb und schwarz gescheckte Arten.

7″ Streifen der Flügeldecken stark punktirt, die weitläufigen Punkte fast breiter als die Streifen selbst. Long. 3 mill. Oesterreich, Illyrien . . . . *hispidus* Erichs.

7′ Streifen der Flügeldecken sehr fein und weitläufig punktirt. Long. 4 mill. Carpathen . . . . *Erichsoni* Reitt.

1′ Borsten auf der Scheibe doppelfarbig, auf gelbem Grunde weifs, auf dunklem schwarz.

8″ Die äufseren Seitenstreifen viel tiefer als jene der Scheibe, furchenartig.

9″ Die Zwischenräume der Streifen auf den Flügeldecken von gleichmäfsiger Breite; Streifen stark punktirt. Long. 3.8 mill. Alpen, Piemont . . . . *lariensis* Villa.

9′ Die abwechselnden Zwischenräume breiter als die andern, Streifen höchst fein punktirt. Long. 3.8 mill. Morea. *Brenskei* Reitt.

8′ Die Seitenstreifen der Flügeldecken nicht tiefer als jene der Scheibe.

10″ Streifen der Flügeldecken deutlich, ziemlich stark punktirt.

11″ Halsschild dicht und fein punktirt; die Börstchen auf den Flügeldecken überall von gleicher Länge. Long. 3.5 mill. Oesterreich, Alpen, Croatien u. s. w. . . . *erinaceus* Duft.

11″ Halsschild dicht und stark punktirt; die Börstchen an der Basis deutlich kürzer als jene gegen die Spitze der Flügeldecken. Long. 4 mill. Morea . . . . . *terminatus* Reitt.

10′ Streifen der Flügeldecken kaum oder sehr undeutlich punktirt.

12″ Streifen am Grunde sehr fein und weitläufig punktirt. Long. 5 mill. Montenegro . . . . . *montenegrinus* Reitt.

12′ Streifen am Grunde nicht punktirt. Long. 4.2 mill. Caucasus . . . . *caucasicus* Reitt.

Anmerkung. Die letzte Art wurde von mir in meiner Bestimmungs-Tabelle (Zool.-bot. Ges. Wien, 1881. p. 72) unter die

Arten mit nur schwarzen Börstchen eingereiht; ein reicheres Material hat mir jedoch gezeigt, dafs auch weifse Börstchen vorhanden sind und demnach in die nächste Gruppe zu stellen ist.

Thorictus laticollis Motsch. Hagios-Vlassis, selten.

Hister smyrneus Mars. Wenige Stücke bei Kumani, mit etwas verkürztem Dorsal- und Nahtstreifen. Mit der Form *Peyroni* Mars., von der ich Stücke aus Smyrna besitze, vollkommen identisch.

Hetaerius Lewisi R. n. sp. (Wien. Ent. Zeitschr. 1883, pg. 143.) *Obscure ferrugineus, nitidus, vix perspicue pubescens, lateribus subciliatus, pronoto antice angustato, dense distincte punctato, parte anteriore punctis majoribus intermixtis, basi prope angulos posticos profunde triangulariter foveolato, lateribus non sulcato, fere recto, dorso aequaliter convexo; elytris dense subtilissime punctatis, quadristriatis, striis pone medium abbreviatis, pedibus robustis, tibiis latis.* — Long. 2.6 mill. Taf. 1, Fig. 4.

Morea: Kumani. Wenige Stücke. (Brenske.)

Tribalus acritoides R. n. sp. *Parvulus, nitidus, ovalis, leviter convexus, castaneus, fronte plana, vix perspicue punctulata, prothorace transverso, antrorsum angustato, lateribus subtilissime, antice basique haud marginatis, minutissime, valde indistincte parceque punctulato, fere laevi, scutello minimo, triangulari, laevi, elytris perparum dense subtiliter punctulatis, disco haud striatis, stria submarginali distincte impressa, pygidio vix punctato, antennis tarsisque rufis.* — Long. 1.3 mill. Taf. I, Fig. 5.

Kaum ein Drittel so grofs als *T. minimus*, einem grofsen *Acritus* ähnlich; durch seine ebene Stirnfläche von allen abweichend.

Mir liegt nur ein einziges bei Kumani von Brenske gefundenes Stück dieser Art vor, die möglicher Weise ein besonderes Genus bilden dürfte.

Saprinus Brenskei R. n. sp. *Nigro-aeneus, nitidus, fronte plana, punctulata, stria tenui saepius antice obsoleta, pronoto lateribus impresso, valde lateque rugoso, basi grosse denseque oblongo-punctato, elytris extus et postice dense fortiter punctatis, striis* 1—4 *dorsalibus profunde striatis, striis* 1, 3, 4 *dimidiatis,* 2 *medium valde superantibus, suturali antice abbreviata, subhumerali utraque brevi interna disjuncta; pygidio dense fortiter punctato, mesosterno medio subtilissime parce punctato, stria integra; prosterno lato, parce punctulato, striis antice ascendentibus perparum divaricatis, tibiis anticis* 7—8 *sat fortiter dentatis.* — Long. 7 mill. Taf. I, Fig. 6.

Diese grofse, metallische Art gehört in die Verwandtschaft des *S. nitidulus*, von der sie sich durch Farbe, gröbere und dichte

Punktirung und durch den langen zweiten Dorsalstreifen u. s. w. unterscheidet. Die Zwischenräume des 0. und 1., dann 1. und 2. Streifens auf den Flügeldecken sind gedrängt, etwas runzelig, stark punktirt, neben dem 2., 3. und 4. Streifen befindet sich innen nahezu eine Punktreihe; die Basis der zwei ersten inneren Zwischenräume ist ebenfalls punktirt. Die Hinterbrust und das Prosternum ist sehr fein, aber deutlich punktirt. Die Vorderschienen sind stark gezähnt.

Zwei Ex. von Hagios-Vlassis (Brenske).

Saprinus aegialius R. n. sp. *Nigro-aeneus, nitidus, palpis tarsisque ferrugineis, fronte punctulata, pronoto lateribus impressis basique dense, grosse punctatis, elytris margine inflexo parum, supra lateribus lato posticeque confertissime punctato, areola magna transversa communi basali et lateribus antice laevi, stria suturali antice abbreviata, tertia prope basin brevissima,* 1, 2, 4 *prope medium abbreviatis, quarta dorsali crenata, antrorsum incurva, humerali cum subhumerali juncta; pygidio confertissime punctato, subtus lateribus confertim, metasterno ventroque parce fortiter punctatis, linea metasterni integra, prosternum elongatum, marginatum, subtilissime parce punctulatum in medio leviter constrictum; tibiis brunneis, anticis subtiliter* 7—8 *denticulatis.* — Long. 3.2 mill. Taf. I, Fig. 7.

Mit *S. concinnus* verwandt und neben diesen zu stellen; der dritte Dorsalstreifen der Flügeldecken ist ebenfalls nur als kurzes Strichel an der Basis vorhanden und die Nahtlinie, wie bei diesem und den nahestehenden Arten, vorn verkürzt. Er unterscheidet sich aber durch seine dichte, auf den Flügeldecken gedrängte Punktirung, welche blofs ein grofses Feld an der Basis der Decken bis zur Mitte ihrer Länge und bis zum zweiten Dorsalstreifen in der Breite frei läfst. Der Zwischenraum unterhalb des ersten und zweiten Streifens ist dicht längsrunzelig punktirt. Die Schulterbeule ist glatt.

Ein Ex. von Hagios-Vlassis. (Brenske.)

Onthophilus cicatricosus R. n. sp. *Major, breviter ovatus, convexus, supra depressiusculus, niger, nitidus, fronte valde supra clypeum elevato, pronoto dense grosse foveolatim punctato, punctis minoribus intermixtis, cicatricoso, margine laterali costisque quinque longitudinalibus, intermedia interrupta et antice geminata, elytris margine laterali, sutura et tribus carinis validis, intervallis quinque-carinulatis et biseriatim crenatis, propygidio trituberculato, tuberculis exterioribus obsoletis, medio longitudinaliter elevato, pygidio inaequaliter foveolato, punctulato.* — Long. 3.5 mill.

Dem *O. globulosus* Oliv. (*sulcatus* Fabr.) sehr ähnlich, ein wenig gröfser, ganz schwarz, der Halsschild ist von sehr grofsen grubenförmigen Punkten dicht behaart, dazwischen sind einzelne kleine untermischt; die Mittelrippe ist an der Basis meist einfach, selten gefurcht, während diese bei *globulosus* durch eine tiefen Furche in zwei Kiele getheilt wird; das Propygidium hat in der Mitte eine starke Längsbeule. Die Scheibe der Flügeldecken ist wie bei den verglichenen Arten vor der Mitte leicht eingedrückt.

Kumani, Hagios-Vlassis, von Brenske, von Emge in Attica entdeckt.

Bacanius Soliman Mars. Kumani, unter mulmreichen Baumrinden.

Acritus atomarius Aubé und *Rhenanus* Fuss. Kumani, selten.

Serica punctipennis Falderm. Kumani, einige Stücke, welche mit den caucasischen übereinstimmen.

Phyllopertha arenaria Brullé, n. var. *Krüperi* Brenske. Von der Stammform durch bedeutendere Gröfse und stärkere zottigere Behaarung des Abdomens unterschieden. Das Halsschild ist metallisch grün und die Flügeldecken sind kräftig braunroth, in's Purpurne schillernd gefärbt.

Von Dr. Krüper, dem diese Form zu Ehren benannt sei, in Aetolien und Veluchi gesammelt und bisher als *arenaria* Brullé versandt; diese aber wurde von Brullé auf Morea entdeckt und ist auch von mir dort aufgefunden worden. (Brenske.)

Homaloplia ruricola F., var. *atrata* Fourcr. *Elytris nigris*, *immaculatis* (Er. Ins. D. III. p. 701), zeichnet sich durch Kleinheit aus. — Long. 5 mill. — Neu für Griechenland. Attica.

Homaloplia var. *pruinosa* Küster, in besonders grofsem Exemplar von Kumani.

Triodonta aquila Lap. Neu für Griechenland; schwärmte Abends um die Kronen der Eichen in Kumani.

Rhizotrogus spartanus Brenske n. sp. *Oblongo-ovatus*, *convexus*, *nitidus*, *fusco-niger*. *Clypeo excavato*, *fortiter carinato*; *antennis pallidis*; *prothorace fortiter punctato*, *setis brevissimis vestito*, *lateribus rotundatis*; *elytris rugulosis*, *pectore cinereo-hirto*. — Long. 12—15 mill. (♂ ♀).

Durch das breite, an den Seiten gerundete Halsschild, welches mit kurzen Borsten statt der Haare bekleidet ist, durch das ziemlich tief ausgebuchtete Kopfschild und die rothgelben Fühler ausgezeichnet. In der Farbe dem *R. ater* ähnlich, schwarz-

braun mit braunem Leib, doch im Allgemeinen breiter gebaut, vom habitus des *R. Arianae* Fairm. — Das Kopfschild ist stark ausgebuchtet und vertieft, zerstreut, grob punktirt; die grob gerunzelten Stirn und Scheitel mit scharfem erhabenen, in der Mitte getheiltem Querkiel. Das Halsschild viel breiter als lang, gewölbt, glänzend, mit weitläufig stehenden grofsen Punkten, zwischen denen einzelne kleinere, besonders an den Seiten, stehen. In ersteren kurze, steife, nach rückwärts geneigte Borsten, die am Seitenrand und in der Nähe des Schildchens etwas länger sich gestalten. Das Schildchen mit groben einzelstehenden Punkten. Die Flügeldecken sind dicht runzlig punktirt, mit drei Längslinien und einzelnen äufserst kurzen Borsten, die am Aufsenrande länger und dichter werden. Afterdecke abgeplattet, mit sehr feiner und zerstreuter Punktirung. Der Bauch ist dicht und fein punktirt, auf der Mitte mit kürzeren, an den Seiten mit längeren Borsten, wie die Hinterschenkel bekleidet. Brust und Hüften sind lang und dicht greis behaart. Die Beine von rothbrauner Farbe mit dreizähnigen Vorderschienen.

Bei den Männchen ist die Fühlerkeule etwas kürzer als der übrige Theil des Fühlers.

Das Weibchen ist von gleicher Farbe wie das Männchen; die Fühlerkeule klein und die Vorderschienen kurz, aufsen stumpf dreizähnig, das Kopfschild mit starker Querleiste, Halsschild mit deutlicher Mittelrinne, Pygidium an der Spitze deutlich ausgerandet.

In Sparta Anfang Juni in der Abenddämmerung auf einem Gerstenstoppelfelde in Anzahl gesammelt.

Anthaxia plicata Kiesw. Euboea. Mit ihr ist *A. biimpressa* Mars. synonym.

Dima dalmatina Küst. Ein schönes Stück aus Kumani.

Agriotes nitidicollis Miller. Zwei Ex. von Kumani. (Brenske.)

Armidia nobilissima R. n. sp. *Laete rufa, antennis (articulis duobus primis exceptis) elytrisque nigris, his limbo antice tenui testaceis, abdomine medio leviter fusco, supra fere glabris, nitidissimis, vix perspice pubescens, prothorace leviter transverso, antrorsum minime angustato, canaliculato, utrinque bifoveolato, angulis anticis rotundatis, posticis acuto-rectis, elytris crebre ruguloso punctatis.* — Long. 15 mill.

Der *Armidia signata* sehr ähnlich und nahe verwandt, aber durch die sehr glänzende, fast glatte Oberseite, breiteren Halsschild, dunkle Fühler, deren zwei Basalglieder nur gelb gefärbt sind, endlich

durch die tief schwarzen, lackartig glänzenden Flügeldecken specifisch verschieden.

Lebhaft gelbroth, sehr glänzend, oben kaum sichtbar behaart, fast glatt, nur bei sehr starker Vergröfserung mit wahrnehmbaren, staubartigen, beim ♀ etwas deutlicheren Härchen, die Fühler bis auf die zwei Basalglieder und die Flügeldecken glänzend und tief schwarz, der schmale Seitenrand der letzteren bis zur Mitte rothgelb. An den Fühlern ist das zweite und dritte Glied gleichlang. Kopf glatt, Augen schwarz. Halsschild breiter als lang, glatt, glänzend, sonst ähnlich wie bei *A. signata* gebaut und ausgehöhlt, er ist aber nach vorn kaum bemerkbar verengt und die Hinterwinkel sind spitziger. Flügeldecken mit einer deutlicheren, tieferen, etwas runzeliger und dichter Punktirung, an der Naht nicht heller. Unterseite bis auf die schwach gebräunte Mitte des Abdomens, und Beine hell rothgelb.

Taygetos, Brenske.

Armidia sulcicollis Brul. und *tibialis* Brul. gehören als unwesentliche Varietät sicher zusammen. Um Sparta und in Nord-Morea zahlreich von Brenske gesammelt.

Drilus funebris R. n. sp. *Elongatus, angustus, niger, fusco-, subtus fulvo-pubescens, clypeo apice in medio emarginato, bidentato, prothorace leviter transverso, punctato-ruguloso, lateribus subrecto, basin versus vix aut minus angustato, angulis posticis obtusis; elytris prothorace parum latioribus, apicem versus leviter attenuatis, dense rugulosis et obsolete costulatis, antennis minus profunde serratis, obscure fuscis, tibiis tarsisque rufo-piceis.* — Long. 7 mill.

Doppelt gröfser als *D. longulus* Kiesw. von Creta und diesem sehr ähnlich, jedoch durch gelbbraune Schienen, stark punktirten, an den Seiten nicht winkligen Halsschild, letzteren mit stumpfeckigen Hinterwinkeln und durch anders sculptirte Flügeldecken verschieden.

Mir liegt ein aus Attica stammendes Ex. vor.

Dasytiscus Emgei R. n. sp. *Nigro-aeneus, pube depressa fortiore dilute cenerascente confertim vestitus, fere tomentosus, subtiliter ruguloso-punctatus, antennarum basi pedibusque flavis, tarsis parum infuscatis, prothorace capite latiore, transverso, antrorsum magis angustato, lateribus pone medium valde rotundato, margine antico recte truncato, apicali angulisque posticis rotundis, prothoracis pube medio longitudinaliter disposito.* — Long. 2.5 mill.

Schwarz; erzfarbig, fein runzelig punktirt und dicht, tomentartig gelbgrau behaart; die Härchen anliegend, nicht sehr fein, die

Oberseite völlig verdeckend, auf dem Halsschilde der Länge nach geordnet. Fühler schwarz, ihre Basis und die Beine rothgelb, die Tarsen sind getrübt.

Unterscheidet sich von den bekannten Arten durch die dichte tomentartige Behaarung und aufserdem von den griechischen durch die hell gelbrothen Beine.

Attica, von J. Emge gesammelt.

Aphyctus Brenskei R. n. sp. *Cylindricus*, *nigro-aeneus*, *nitidulus*, *confertim punctatus*, *pube brevi grisea pilisque longis griseis sparsis intermixtis vestitus*, *antennis gracilibus rufis, apicem versus nigris*, *pedibus testaceis.* — Long. 2.5—3 mill.

Gröfser als die bekannten drei Arten, ähnlich gefärbt, dicht punktirt, mit einer greisen, feinen, nicht sehr dichten, wenig anliegenden Behaarung, dazwischen mit langen, emporstehenden, auf den Flügeldecken fast reihenweise geordneten Haaren besetzt. Kopf vertikal stehend, breit, mit grofsen vorgequollenen Augen, bedeutend breiter als der Halsschild. Fühler reichlich den Hinterrand des Halsschildes erreichend, rothgelb, gegen die unmerklich verdickte Spitze schwarz; Glied 1 länglich, etwas verdickt, 2 oval, 3 dünner, gestreckt, 4—8 etwas länger als breit, nach innen sehr schwach gerundet erweitert, die drei letzten Glieder merklich breiter, 9, 10 merklich länger als breit, das letzte fast doppelt so lang als das vorhergehende. Halsschild so lang als breit, der Vorder- und Hinterrand gerade abgeschnitten, an den Seiten in der Mitte stumpfwinkelig erweitert, nach vorne sehr wenig, zur Basis stärker verengt, mit fast rechtwinkeligen Vorder- und stumpfwinkeligen Hinterecken, die Scheibe an den Seiten hinter der Mitte eingedrückt. Flügeldecken kaum breiter als der Halsschild, dicht punktirt. Beine rothgelb, in seltenen Fällen die Schenkel oben getrübt. Oberlippe und Mund roth.

Unterscheidet sich von *A. megacephalus* durch seine Gröfse und doppelfarbigen Fühler, von *saginatus* durch längere, aufstehende Behaarung und sehr schlanke Fühler mit länglichen Gliedern, von *Mülleri* durch längere Fühler und doppelte Behaarung.

Wenige Ex. von Brenske am Taygetos und bei Hagios-Vlassis gesammelt.

Gen. *Bruchus* Geoffr. (= *Ptinus* Lin. et auct.).

Unter den ächten *Bruchus*-Arten (♂ schmal und gestreckt und von dem bauchigen ♀ sehr abweichend) entfernt sich eine sehr homogene Gruppe durch den wie bei *Eurostus* geformten Halsschild, welcher stark kugelig und vor der Mitte tief eingeschnürt ist. Seine

Oberfläche ist meist dicht körnig punktirt und hat niemals deutliche in die Quere gestellte Haarbüschel wie bei den Arten der andern Gruppe. Andere subtile Unterschiede dieser Abtheilung, welche ich mit dem Namen: *Pseudoptinus* ausgezeichnet habe, sind bei Mulsant: *Gibbicollis*, pg. 104, unter CC angegeben. Eine weitere Begründung dieser Untergattung behalte ich mir bis zur Verfassung der Bestimmungs-Tabelle der europäischen *Bruchus* vor.

Die mir vorliegenden *Pseudoptinus* lassen sich in folgender Weise übersehen:

A. Oberseite, besonders die Flügeldecken, mit langen, stark abstehenden Haaren besetzt.

a. Letztes Glied der Fühler (♂ ♀) kaum länger als das vorletzte. Körper schwarz mit Metallschimmer, ohne weifsen Haarflecken.

Zwischenräume der Punktstreifen schmal, nur so breit als die Streifen, diese mit grofsen, in die Quere gezogenen Punkten besetzt. Morea, Syrien. *subaeneus* n. sp.

Zwischenräume der Punktstreifen breit, dreimal so breit als die Streifen selbst, diese mit kleinen, nicht in die Quere gezogenen Punkten besetzt. Swanetien im Caucasus . . . . *micans* n. sp.

b. Letztes Glied der Fühler bedeutend länger als das vorletzte; Körper schwarz, ohne Metallglanz, jedoch mit kleinen anliegenden weifsen Haarflecken. Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken schmal. Croatien, Dalmatien . . . . *capellae* Reitt.

B. Oberseite, besonders die Flügeldecken, mit kurzer, nicht anliegender Behaarung.

a. Letztes Glied der Fühler viel länger als das vorletzte. Flügeldecken mit groben, gekerbten Punktstreifen und schmalen Zwischenräumen. Oberseite manchmal mit weifsen Flecken, letztere aus länglichen, anliegenden einfachen Härchen gebildet.

Flügeldecken aufser verschiedenen kleinen, oft fehlenden, mit einem gröfseren queren, weifsen Haarflecken hinter der Mitte, in der Nähe des Seitenrandes.

Fühler des ♀ dick. Caucasus . . *Kutzschenbachi* Reitt.

Flügeldecken höchstens mit sehr kleinen, wenig auffälligen Haarflecken.

Fühler des ♀ dick, kaum von ganzer Körperlänge, ihre mittleren Glieder etwas länger als breit. Montenegro . . . . *Nikitanus* n. sp.

Fühler des ♀ dünn, kaum von ganzer Körperlänge; ihre mittleren Glieder viel länger als breit. Arragonien . . . . *arragonicus* n. sp.

b. Letztes Glied der Fühler kaum länger als das vorletzte. Flügeldecken mit feinen Punktstreifen und breiten Zwischenräumen. Oberseite mit weifsen, auf den Flügeldecken meist bindenartig gestellten Flecken, letztere aus kurzen, anliegenden Haarschuppen gebildet. Europa *lichenum* Mrsh.

C. Oberseite mit feinen, anliegenden Härchen bekleidet.

a. Letztes Glied der Fühler viel länger als das vorletzte, die feinen Streifen der Flügeldecken mit kleinen, einfachen Punkten besetzt, Behaarung grauweifs, einförmig. Krimm . . . . *tauricus* n. sp.

b. Letztes Glied der Fühler wenig länger als das vorletzte; die gekerbten Streifen der Flügeldecken mit viereckigen, gröberen Punkten besetzt; die Behaarung ist braun, dazwischen mit oder ohne weifse, zarte Haarflecken. Europa . . . . *coarcticollis* Sturm.

Bruchus (Pseudoptinus) subaeneus R. n. sp. *Niger, subaeneus, longe fulvo-pilosus, antennis pedibusque rufo-testaceis, prothorace oblongo, antice globoso, postice ante basin fortiter constricto, haud fasciculato, dense granulato, scutello albo, elytris thorace valde latioribus, crenato-striatis, punctis striarum transversim quadratis, interstitiis angustis, antennarum articulo ultimo praecedente vix longiore.* — Long. 2—3 mill.

Mas: *Elongatus, antennis corpus superantibus, tenuibus, articulis (secundo) excepto valde elongatis, capite thorace latioribus, elytris subparallelis, elongatis, pone medium parum ampliatis, striis valde approximatis, humeris et callo humerali prominulis, tarsis simplicibus.*

Fem.: *Antennis robustioribus, corpore vix superantibus, capite thorace vix latiore, elytris ampliatis, breviter ovalibus, valde convexis, humeris rotundatis.*

Dem *Br. capellae* und *Kutzschenbachi* ähnlich; von dem ersteren durch den Mangel von weifsen Haarflecken und kürzeres letztes Fühlerglied; von dem zweiten schon durch die lange, emporstehende Behaarung verschieden.

Von den älteren Arten läfst sich nur *lichenum* und *coarcticollis* mit der vorliegenden vergleichen; von beiden trennt sie jedoch schon ebenfalls die völlig verschiedene Behaarung des Körpers.

Nord-Morea: Kumani, zahlreich von Brenske gesammelt; in Syrien: Haifa, von Lange gefunden.

Bruchus forticornis Reitt. (♂) = *crassicornis* Kiesw. (♀). (Siehe Taf. II. Fig. 18 et 18a.) Wurde in einiger Anzahl bei Kumani von E. Brenske gesammelt. Diese sehr ausgezeichnete Art hat gewöhnlich auf den Flügeldecken zwei weifse, an der Naht unterbrochene Fleckenbinden, die nur in sehr seltenen Fällen (wie bei dem von mir als *forticornis* beschriebenen ♂) fehlen. Nach dem Habitus gehört das Thier in die Untergattung *Gynopterus* und gleicht dem *Gyn. sexpunctatus* in hohem Grade, die sehr dicken, bei dem ♀ noch stärkeren und gleichzeitig viel kürzeren Fühlern, welche bei *Gynopterus* dünn und schlank sind, lassen es jedoch räthlich erscheinen, für diese Art eine besondere Gruppe aufzustellen, für die ich den Namen *Ptinobruchus* vorschlage. Schon v. Kiesenwetter hat bei Beschreibung dieser Art in der Nat. d. Ins. Deutschl. V, pg. 50 die Vermuthung ausgesprochen, dafs sie einem besonderen Genus angehören dürfte und hat sich durch die eigenthümlich gebauten Fühler verleiten lassen, ein ♀ als ein männliches Exemplar zu erklären.

Bruchus (*Gynopterus*) *brevivittis* Reitt. Attica (Emge). Diese Art, nach einem einzelnen Stücke beschrieben, gehört nicht zu *Bruchus* in sp.

Bruchus (in sp.) *corticinus* Rottenbg. = *brunneus* Duftsch. Der Verfasser giebt keinen Unterschied von diesem an und vermuthet selbst in ihm eine Varietät des *brunneus*. Die Beschreibung enthält nichts, was nicht auch von *brunneus* gelten könnte.

Nord- und Süd-Morea.

Bruchus (*Heteroplus*) *Kiesenwetteri* R. n. sp. *Brunneus, longissime fulvo-pilosus, antennis pedibusque ferrugineis, prothorace granulato, longitudine haud latiore, basi constricto, subquadrifasciculato, margine antico piloso, coleopteris longe pilosis, crenato-striatis, humeris rotundatis, fasciis duobus in medio interruptis* (*postica submaculata*) *scutelloque subtiliter albo-pubescens.* — Long. 2.2—2.5 mill. (Taf. II. Fig. 19).

Mas: *Coleopteris oblongo-ovalibus, thorace perparum latioribus, hoc oblongo, femoribus valde clavatis, tibiis posterioribus calcare externo valido leviter curvato, armatis, tarsis intermediis articulo primo subtus apice in dentem producto.*

Fem.: *Coleopteris breviter ovatis, thorace valde latioribus hoc haud oblongo.*

Dem *B. Spitzi* ähnlich, aber die Schultern sind bei diesem vortretend und gekerbt, bei *Kiesenwetteri* einfach abgerundet; ebenso dem *B. obesus* Luc. sehr verwandt, jedoch durch ganz anders geformtes ♂ und weniger gedrungenes und tiefer, dichter gestreiftes ♀ abweichend.

Das ♂ ist dem ♀ ziemlich ähnlich, nur mehr länglich oval, schmäler, der Halsschild länger, die Schenkel sind mehr keulenförmig verdickt, die Sporne der Mittel- und Hinterschienen sehr ungleich, der eine äufserst kurz, der andere lang, dünn, gebogen, an den Hinterschienen dicker; das erste Tarsenglied der Mittelbeine endigt unten in einem langen dornartigen Fortsatz, welcher die Länge des gröfseren Spornes überragt.

Diese Art, welche wegen der Bewaffnung der Schienen beim ♂ in die Untergattung *Heteroplus* Muls. gehört, wozu bisher nur *B. pusillus* Strm. gezählt wurde, unterscheidet sich von diesem durch die sehr lange Behaarung und die sehr eigenthümlich ausgezeichneten Mittelfüfse des ♂. Die Fühler des ♂ sind kaum länger als jene des ♀, wenig die Körperlänge überragend.

In Griechenland überall verbreitet; ich erhielt sie von Emge aus Attica, von Brenske aus dem nördlichen Morea. Hr. v. Kiesenwetter hat mir einzelne von Dr. Krüper gesammelte weibliche Exemplare als *Ptin. obesus* determinirt, womit die nahe Verwandtschaft mit diesem nachgewiesen sein mag; er hat jedoch das dazu gehörige ♂ nicht kennen gelernt, weshalb sich sein Irrthum leicht erklärt.

Mit dieser Art ist noch nahe verwandt:

Bruchus (Heteroplus) tarsalis R. n. sp. ♂. *Elongatus, subparallelus, fusco-brunneus, pallido parum longe pubescens, antennis valde elongatis pedibusque ferrugineis, prothorace capite fere angustiore, oblongo, granulato, ante basin constricto, obsolete quadrifasciculato, coleopteris thorace latioribus elongatis, pone medium perparum ampliatis, striato-punctatis, crenatis, interstitiis angustis, mediocriter pilosis, humeris prominulis, callo humerali laevi elevato; maculis parvis pone basin apicemque et scutello albido puberulis. Pedibus mediocribus, femoribus parum clavatis, tibiis posterioribus calcare externo curvato valde majore, tarsis intermediis articulo primo apice subtus in dentem spiniform. valde productis.* — Long. 2.3—3.2 mill. — ♀ latet. (Taf. II. Fig. 19.)

Attica, Morea. (Brenske.)

Von dem ♂ der vorigen Art durch die sehr langen Fühler, deren Glieder sehr in die Länge gezogen sind, die fast parallelen an den Schultern vortretenden Flügeldecken, deren Schulterbeule ebenfalls vortritt; die weniger langen Beine und dünneren Schenkel, endlich durch seine Gröfse sich entfernend. Von allen anderen ähnlichen ♂♂ durch die Schienensporne und den Tarsaldorn leicht zu unterscheiden.

Bruchus (Eutaphrus) canaliculatus R. n. sp. *Nigro-piceus, antennis pedibusque ferrugineis, prothorace utrinque auriculato-lobato, disco callo magno valde elevato canaliculato, basi coarctata tomentosa, utrinque glabrato-callosa, ante scutellum uniplicata, coleopteris striatim crenato-punctatis, sat longe fusco-pilosis et pube subtilissima depressa alba sparsim, maculatim vestita, humeris subrectis, scutello albo.* — Long. 3—4 mill.

Mas: *Elongatus, prothorace angusto, lobis lateralibus parvis, pone medium constricto, elytris parallelis, pone medium paululum dilatatis, antennis valde elongatis, pedibus gracilibus, tarsorum posticorum articulo primo incrassato.*

Fem.: *Breviusculus, prothorace amplo, lobis lateralibus validis, basi constricta, elytris ovatis, antennis brevioribus, corpore haud superantibus, pedibus robustis.*

Eine ausgezeichnete Art, von der Körperform des *B. fossulatus* Luc. und durch die tief gefurchte mittlere Längsbeule des Halsschildes leicht kenntlich. Von *B. dilophus*, dem er ähnlich sehen mag und den ich nicht kenne, schon durch die in beiden Geschlechtern verschieden geformten Flügeldecken sich entfernend.

Bei dem ♂ sind die Flügeldecken vor der Spitze rostroth gefärbt. Scheint weit verbreitet zu sein. Ich erhielt ihn vor Jahren von Krüper, der ihn am thessalischen Olymp und am Parnafs gesammelt hat; Brenske fing ihn ziemlich zahlreich in Nord-Morea.

Mit dieser Art steht in naher Verwandtschaft folgende Art:

Bruchus (Eutaphrus) Lesinae R. n. sp. *Nigro-piceus, antennis (feminae brevibus) pedibusque ferrugineis, prothorace utrinque auriculato-lobato, disco callo magno valde elevato, leviter lateque canaliculato, basi coarctata tomentosa; utrinque glabrato callosa et ante scutellum biplicata, coleopteris feminae ovatis, seriatim punctatis, fusco-pilosis, humeris rotundatis, scutello fulvo.* — Long. 2.7 mill.

Insula Lesina. Von mir (ein weibliches Stück) gesammelt.

Dem vorigen sehr ähnlich, der Halsschild hat vor dem Schildchen zwei genäherte Kielchen und ist zwischen diesen und den glatten,

seitlichen Basalbeulen längsriefig; die erhabene grofse Diskoidalbeule ist schwächer gefurcht, die Flügeldecken weitläufig, nicht in vertieften Streifen, sondern in Reihen punktirt und die Schultern sind fast abgerundet.

Hedobia magnifica Reitt. (Verh. d. zool. bot. Ges. 1879, pg. 476), nach wenigen Stücken aus dem Caucasus beschrieben; Brenske fand ein prachtvolles Exemplar am Taygetos.

Theca curimoides R. n. sp. *Subglobosa, picea, dense subtiliter griseo-aut cinereo pubescens, pilis erectis longioribus intermixtis, prothorace confertissime vix perspicue, lateribus subtiliter ruguloso, minus profunde punctato, elytris striatis, striis distincte punctatis lateralibus parum profundioribus, interstitiis latis, planis, interstitio primo basin versus latiore, striola scutellari valde abbreviata, punctiformi, calli humerali nullo; scutello minutissimo, antennis pedibusque dilutioribus.* — Long. 2 mill.

Ausgezeichnet durch die nahezu kugelige Körperform, Mangel der Schulterbeule, äufserst verkürzten Scutellarstreifen u. s. w.

Ein Ex. aus Griechenland, ohne nähere Vaterlands-Angabe in meiner Sammlung.

Die bekannten *Theca*-Arten sind in nachfolgender Weise zu übersehen:

I. Schildchen rundlich; Flügeldecken mit Schulterbeulen.

A. Flügeldecken aufser dem abgekürzten Scutellarstreifen dicht neben dem Schildchen noch mit einem kurzen, häufig punktförmigen, schrägen Strichel.

a. Scheibe des Halsschildes mit erloschener, dichter, bei schwacher Vergröfserung nicht sichtbarer Punktirung und dazwischen mit spärlichen feinen, aber deutlichen Pünktchen besetzt.

Klein, gedrungener, hell kastanienbraun. Long. 1.5 mill. Gallia, Russ. m. . . . . *byrrhoides* Muls.

Gröfser, länglich eiförmig, dunkel braunschwarz. Long. 2 mill. Gallia, Hung., Dalmat., Asia min. et Syria *pilula* Aubé.

b. Scheibe des Halsschildes deutlich äufserst dicht und fein punktirt, ohne gröfsere dazwischen eingesprengte Punkte. Kurz eiförmig, braunschwarz, Flügeldecken gestreift, die Streifen weitläufig punktirt und die Seitenstreifen wie gewöhnlich furchenartig und sehr grob punktirt. Der *Th. byrrhoides* in Form und Gröfse ähnlich. Long. 1.5 mill. Syrien: Haifa . . . . *puncticollis* n. sp.

B. Flügeldecken mit einem abgekürzten Scutellarstreifen, neben dem Schildchen jedoch ohne Strichelchen.

a. Flügeldecken fein gestreift, die Streifen an den Seiten stärker vertieft, die Zwischenräume auf der Scheibe eben; die weitläufigen Pünktchen des Halsschildes sind einfach. Schwärzlich braun. Long. 3 mill. Algier . . *pellita* Chevrol.

b. Flügeldecken stark, an den Seiten kaum tiefer gestreift, die Zwischenräume leicht gewölbt, die weitläufigen Punkte des Halsschildes sehr seicht, pupillirt. Körper rostroth. Long. 2 mill. Gallia mer. . . . . *elongata* Muls.

II. Schildchen dreieckig; Flügeldecken nur mit sehr kurzem Scutellarstreifen, ohne Schulterhöcker.

a. Eiförmig, Seiten des Halsschildes grob raspelartig punktirt.

Braunschwarz, die Punkte der Streifen auf den Flügeldecken grob und weitläufig, viel breiter als die Streifen selbst. Schildchen von normaler Gröfse. Long. 1.5 mill. Sicilien . . . . *remota* n. sp.

b. Nahezu halbkugelig, Seiten des Halsschildes sehr flach runzelig punktirt. Schildchen sehr klein.

Braunschwarz, Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken breit und vollständig eben. Gröfser. Long. 2 mill. Griechenland . . . . *curimoides* n. sp.

Kastanienbraun, Zwischenräume der Punktstreifen auf den Flügeldecken schmaler und schwach gewölbt. Kleiner. Long. 1.3 mill. Syrien: Haifa *dorcatomoides* n. sp.

Unbekannt ist mir:

Theca andalusiaca Aubé, Ann. Fr. 1861. 92. Von der Form der *Th. byrrhoides*, aber kleiner, kastanienbraun, Halsschild in der Mitte fein, spärlich punktirt, die Punktstreifen der Decken stark, die seitlichen nicht tiefer eingedrückt. — Long. 1 mill. Andalusien. (Ex. Aubé.)

Theca cribricollis Aubé, l. c. Bul. 45. Von der Form, Gröfse und Färbung der *Th. byrrhoides*, aber der Halsschild überall dicht und stark runzelig punktirt, die seitlichen Streifen der Flügeldecken tiefer als die andern und die Flügeldecken an ihrem äufseren Vorderwinkel mit einer erhabenen Falte. — Long. 1.7 mill. Algier. (Ex. Aubé.)

Rhopalodontus Baudueri Abeille. 1 Ex. von Kumani.

Pandarinus ruficornis R. n. sp. *Elongatus, niger, nitidus, antennis tarsisque ferrugineis, capite tharaceque dense fortiter*

punctatis, illo brevi, temporibus nullis, hoc subquadrato, antice posticeque aequaliter angustato, dorso convexiusculo, punctura utrinque fortiore longitudinaliter rugosa, margine laterali deflexa, antica emarginata, basi utrinque fortiter sinuata, angulis omnibus valde productis, elytris striatis, striis dense fortiter, interstitiis dense subtiliter punctatis. — Long. 8—9 mill.

Mas: *Parallelus, elytris thorace haud latioribus, femoribus anticis excavatis, intus fulvo-tomentosis, posticis intus late emarginatis et fulvo tomentosis, tibiis anticis dilatatis, intermediis intus fulvo pilosis, posticis elongatis, leviter curvatis.*

Dem *P. caelatus* sehr ähnlich, aber durch rostrothe Fühler, kürzeren Kopf, dessen Augen zum Theil vom Vorderrande des Halsschildes bedeckt werden, viel stärker, an den Seiten grob, längsrunzelig punktirten Halsschild, dessen Seiten niedergebogen sind und deshalb deren Marginalleiste von oben nicht sichtbar ist, dann die nach hinten stärker vortretenden Hinterwinkel, endlich durch die viel feiner und dichter punktirt-gestreiften Flügeldecken weit verschieden.

Nord-Morea: Kumani, von Brenske entdeckt.

Acanthopus Reitteri Brenske n. sp. *Niger nitidus; ore antennis tarsisque obscure ferrugineis, capite dense, prothorace parce subtiliter simpliciterque punctatis; elytris fortiter punctato-striatis, interstitiis punctulatis, striis duabus externis antice connexis.* — Long. 8 mill.

Durch die geringere Gröfse, den vorn abgestutzten Kopf, das glatte fein und einfach punktirte Halsschild und die gleichfalls weniger runzlich erscheinenden Flügeldecken ist diese Art genügend charakterisirt und von der einzigen bekannten dieser Gattung (*caraboides* Petagna) leicht zu unterscheiden.

Ich entdeckte sie in Kumani, im Mai unter Eichenlaub, und erlaube mir, dieselbe meinem verehrten Freunde Edmund Reitter zu Ehren zu benennen. (E. Brenske.)

Apolites Allardi R. n. sp. *Ater, opacus, antennis caput thoracemque leviter superantibus, articulo ultimo ferrugineo, thorace leviter transverso, dense subtiliter punctato, lateribus leviter aequaliterque rotundato (in medio latissimo), antice emarginato, basi subtruncato, elytris vix evidenter costulatis, subtilissime coriaceis, dense punctatis.* — Long. 9.5 mill.

Schwarz, fast matt, dicht, ziemlich gleichmäfsig punktirt, Kopf und Halsschild kaum, die Flügeldecken am Grunde aufserordentlich

fein lederartig gerunzelt. Fühler die Basis des Halsschildes etwas überragend, das letzte Glied und die Spitze des vorletzten braunroth. Letztes Glied der Maxillartaster undeutlich beilförmig. Kopf zwischen den Fühlern im Halbbogen eingedrückt; Epistom ausgerandet; die Augen weit vom Vorderrande des Halsschildes entfernt. Halsschild breiter als lang, vorn ausgeschnitten, Basis fast gerade (jederseits sehr schwach gebuchtet), die Seiten leicht, regelmäfsig gerundet; ihre gröfste Breite liegt in der Mitte. Schildchen stark quer. Flügeldecken mit wenig vortretenden Schultern, oben höchstens mit Spuren von erloschenen Längsrippen. Der umgeschlagene Rand reicht bis zur Spitze. Mentum in der Mitte nicht, wie bei den andern Helopiden-Gattungen, der Länge nach gekielt. Die Punktirung der Oberseite ist einfach; die einzelnen Punkte rund.

Von *A. graecus* Kraatz durch den Halsschild, der in der Mitte am breitesten ist, und durch nicht deutliche Längsrippen auf den Flügeldecken; von *mucoreus* durch undeutliche Rippen, breiten Halsschild, dessen Hinterecken nicht nach hinten ausgezogen sind, verschieden.

Hr. E. Allard, dem ich diese Art dedicire, hat sie zuerst als neu erkannt. Ihre Unterschiede habe ich jedoch selbständig aufgestellt.

Mir liegen zwei Ex. vor, wovon eines vom Taygetos, das andere aus Attica stammt.

Die Gattung *Apolites* ist identisch mit *Anisocerus* Falderm., welche, da letzter Name vergeben war, von Gemminger im Jahre 1870 in *Ceratanisus* umgeändert wurde. Da jedoch *Apolites* schon vor dieser Zeit aufgestellt war, so ist dieser Name anzuwenden. Diese Synonymie ist, sowie die kaukasische Art, im Heyden-Reitter-Weise'schen Cataloge nachzutragen.

Pseudocistela (Gonodera) bicolor R. n. sp.[1]). *Elongato-ovalis, nitida, glabra, nigra, antennis pedibus elytrisque brunneo-*

---

[1]) Eine unbeschriebene, prachtvolle Art dieser Untergattung ist noch:

Gonodera macrophthalma R. n. sp. *Valde elongata, ferrugineo-aenea, oculis grandibus, supra valde approximatis, capite confertim punctato, inter antennas transversim impresso, thorace latissimo, antice angustato, viridi-aeneo, parce punctato, angulis posticis minutis rectiusculis, parum extrorsum productis, elytris thorace latioribus, elongatis, subparallelis, aequaliter lineato-*

testaceis, capite thoraceque parce sat fortiter punctatis, hoc angusto, elytris punctato-striatis, interstitiis parce subtilissime punctulatis, subtus parce subtilissime fulvo-pubescens. — Long. 9 mill.

Mas: *Antennis elongatis, fuscis, articulo primo rufo, tarsis anticis intermediisque articulis tribus fortiter, articulo quarto parum dilatatis, abdomine magis dense et distincte punctato, segmento ultimo evidenter impresso.*

Durch die Färbung und schmale Gestalt, sowie durch den schmalen Halsschild von allen bekannten Arten sehr ausgezeichnet.

Schwarz, mit schwach grünem Metallschimmer, die Fühler beim ♀ rostroth, beim ♂ braun mit hellem Wurzelgliede, die Beine und Flügeldecken lebhaft braungelb. Kopf und Halsschild wenig dicht, jedoch stark punktirt. Letzterer um sehr vieles schmaler als die Flügeldecken, ähnlich wie bei den verwandten Arten geformt, gegen die Basis nicht verbreitert. Scheibe an den Seiten und an der Basis mit drei seichten Grübchen, hiervon das mittlere länglich Schildchen einzeln punktirt. Flügeldecken sehr lang, oval, fast gleichbreit, vom letzten Drittel zur Spitze verengt, stark in Streifen punktirt, die Zwischenräume schmäler als bei *Luperus*, etwas gewölbter, fein, einzeln punktulirt. Unterseite sehr fein gelblich, kurz und anliegend behaart, der Bauch beim ♂ dicht und deutlich, beim ♀ spärlicher und undeutlicher punktirt und höchst fein längsgestrichelt.

Bei dem ♂ sind die Flügeldecken kaum merklich schmäler, die Fühler wenig kürzer als der Körper, die vier Vordertarsen sehr verbreitert; das erste Glied der Vorderfüfse ist etwas, Glied 2 und 3 gleichbreit, kaum länger als breit, Glied 4 klein, dreieckig; an den Mittelfüfsen ist Glied 1 doppelt, Glied 2 und 3 so lang als breit.

Morea: Kumani, Taygetos. (Brenske.)

Neogonus Emgei R. n. sp. *Fuscus, fusco-pubescens, antennis, genis tibiis apice bruneis, tarsis flavis, capite thoraceque fortiter rugoso-punctatis, hoc lateribus rotundato, elytris thorace latioribus, dense profunde punctatis, vix rugulosis.* — Long. 2.8 mill. ♀.

Dem *N. Plasoni* ähnlich, aber durch dünnere Fühler mit längeren Gliedern, stärker gerundeten, schmäleren Halsschild, nicht runzelige

---

punctatis, interstitiis latis, planis, parce subtiliter punctulatis. — Long. 11 mill.

Mas: *Antennis dimidio corpore superantibus, tarsis anterioribus levissime incrassatis, fere simplicibus, forcipe longissimo, tenui, filiformi, apice leviter incrassato.*

Central-Caucasus, 2 ♂ von Leder entdeckt.

Flügeldecken und durch die dunkle Färbung verschieden. An den Fühlern ist Glied 4—6 nur wenig kürzer als Glied 2 und 3, sehr deutlich länger als breit; bei *Plasoni* ist Glied 4 so lang als breit, Glied 5 und 6 sehr wenig länger.

Nord-Morea. Ein einzelnes ♀. Ich habe diese Art meinem Freunde J. Emge in Athen dedicirt.

Die bekannten drei *Neogonus*-Arten lassen sich leicht in nachfolgender Weise übersehen:

Braungelb, gelb behaart, Kopf sammt den Augen so breit als der Halsschild. Attica . . . . . . *N. Plasoni* Hampe.
Schwarzbraun, braun behaart, Kopf sammt den Augen fast so breit als der Halsschild. Morea . . . . *N. Emgei* n. sp.
Schwarzbraun, grauweifs behaart, Flügeldecken mit grünem Metallglanz, Kopf sammt den Augen viel schmäler als der Halsschild. Russ. m. or. . . . . *N. Fausti* Reitt.

Conopalpus testaceus Oliv., var. *flavicollis* Gyll. Schwarz, der Mund, die Wurzel der Fühler, die Beine, der Halsschild und das Schildchen rothgelb.

Veluchi, Dr. Krüper.

Obgleich die sehr auffällige Varietät von der bräunlichgelben Stammform einen sehr abweichenden Eindruck macht, mufs sie dennoch, wie Dr. Kraatz bereits in der Stett. Zeit. 1855, pg. 373 angiebt, als eine Abänderung von *C. testaceus* betrachtet werden. Wie ich aber in dem Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi (1883) bemerke, hat Hr. Dr. v. Heyden dieselbe als das ♀ des *C. testaceus* aufgeführt, was nicht richtig ist, da die Färbungsmodification auch beiden Geschlechtern eigenthümlich ist. Ich besitze 1 ♂ und 1 ♀, und kann mich in den Geschlechtern nicht irren, da ich dieselben hier begründen will.

Bei dem ♂ ist der Hinterleib einfach, etwas raspelartig fein, das Analsegment viel dichter, feiner und undeutlicher punktirt, matt. Der Forceps ist lang, dünn, an der Spitze kaum verdickt und sanft herabgebogen, die Klappen (Valven) lang, dünn, an der Spitze scharf zugespitzt und niedergebogen.

Bei dem ♀ ist der Hinterleib etwas glänzender, die Punktirung überall gleichmäfsig, weniger dicht gestellt; das vorletzte Segment hat in der Mitte ein kleines beulenförmiges, etwas dichter behaartes Höckerchen.

Bei der zweiten Art: *C. brevicollis* Kraatz ist ♂ und ♀ auf dem Abdomen in ähnlicher Weise ausgezeichnet. Als Varietät dieser Art beschreibt Baudi in Atti de la Reale Accademia de la

Scienze di Torino, Vol. XII, 1877, pg. 67 unter dem Namen: *thoracicus* die var. *flavicollis* Gyll. der vorigen Art. Was Baudi von ihr sagt, kann nicht auf eine Varietät von *brevicollis* Kr., sondern nur auf *flavicollis* bezogen werden.

Fühler in beiden Geschlechtern von gleicher Länge, die Mitte des Körpers wenig überragend; nur das zweite Glied klein . . . . *C. testaceus.*

Fühler beim ♂ von der Länge des Körpers, beim ♀ die Mitte des Körpers wenig überragend, Glied 2 und 3 rudimentär . . . . *C. brevicollis.*

Die sehr verschiedene Fühlerbildung scheint bisher übersehen worden zu sein.

Anthicus tristis, var. *tristiculus.* Schwarz, Fühler, Beine, Halsschild und zwei Binden auf den Flügeldecken lebhaft rostroth.

In Syrien, Marocco, aber auch auf Morea einzeln.

Scotoscopus, nov. gen. *Rhipiphoridarum.*

Antennae articulis tribus primis simplicibus, ceteris octo flabellatis. Palpi maxillares articulis 2 et 3 subaequalibus. Palpi labiales minutissimi, articulo ultimo subcylindrico. Tibiae quatuor anteriores muticae. Unguiculi ante apicem unidentati. Corpus angustum valde elongatum.

Gehört in den ersten Tribus Gerstäcker's *Stilophorini* und in die nächste Verwandtschaft von *Pelecotoma*; unterscheidet sich von der letzten Gattung hauptsächlich durch andere Taster und die mit einem Sporn bewaffneten Hinterschienen.

Kopf stark geneigt, Scheitel am Hinterrande etwas zipfelförmig ausgezogen. Augen ausgerandet, grofs, quer-nierenförmig. Kiefertaster viergliederig, Glied 1 sehr klein, Glied 2 und 3 fast gleich, länglich konisch, Glied 4 fast so lang als die zwei vorhergehenden zusammen, etwas dicker, länglich oval mit abgestutzter Spitze. Lippentaster äufserst klein, sehr dünn und kurz, das letzte Glied nicht dicker als die vorhergehenden, kurz, cylindrisch. Fühler des ♂ stark gekämmt, ihre drei Basalglieder mit einfachen Gliedern; Glied 1 länglich, verdickt, konisch, Glied 2 dick, klein, fast quer, Glied 3 dick, länger als breit, die nächsten schmächtiger, lang gekämmt. Halsschild lang, konisch, von der Basis zur Spitze verengt, Basalrand tief doppelbuchtig, Hinterwinkel spitz, nach hinten ausgezogen, die Schultern umfassend. Schildchen klein, länglich. Flügeldecken lang, zur Spitze verengt, mit gerader, nicht klaffender Naht, den Körper völlig bedeckend, ohne Rippen, Naht und Seiten fein gerandet. Hinterbrust stark emporgehoben und vor-

springend, die Bauchringe (von gleicher Länge) viel tiefer liegend. Alle Hüften einander genähert und zapfenartig verlängert. Schenkel und Schienen einfach; Tarsen dünn und lang, viel länger als die Schienen, ihre Glieder von abnehmender Länge; Klauen wenig gebogen, schmächtig, vor der Spitze mit einem deutlichen, an der Basis mit einem undeutlichen Zahne. Hinterschienen mit einem feinen, deutlichen Endsporne. Die Flügel sind stark ausgebildet.

Scotoscopus carbonarius R. n. sp. ♂. *Valde elongatus, niger, opacus, carbonarius, vix perspicue pubescens, capite confertissime punctato, fronte inaequali, lobo apicali emarginato, prothorace oblongo-conico, antrorsum angustato, basi profunde bisinuato, supra confertissime subtiliter granulatim punctulato, ante basin longitudinaliter obsoleteque triimpresso, et vittis valde indistinctis brevibus obscure sanguineis notato; elytris elongatis, apice sensim parum attenuatis, confertissime subgranulato punctulatis, subtus magis nitidus, dense punctulatus, unguiculis testaceis.* — Long. 11.2, lat. 3 mill. (Taf. II. 20 et 20a.)

♀ latet.

Vor einigen Jahren am Parnafs von Dr. Krüper entdeckt.

Zonitis seminigra R. n. sp. *Nigra, nitida, parce breviter nigro-pubescens, elytris testaceis, brevissime flavo-pubescens, capite dense fortiter inaequaliterque punctatis, antice longitudinaliter carinato, prothorace quadratim transverso, antrorsum haud angustato, parce punctato, nitidissimo, ante medio transversim impresso, ante scutello subcanaliculato, scutello dense punctato, apice leviter impresso, elytris confertissime subtilissimeque subruguloso-punctulatis.* — Long. 8—16 mill.

Der *Z. fulvipennis* F. sehr ähnlich, aber durch verschiedene Merkmale sich weit entfernend. Die Färbung ist dieselbe, der Käfer aber glänzender.

Z. seminigra.	*Z. fulvipennis.*
Kopf stark, dicht unregelmäfsig punktirt, vorn mit einem Längskiele.	Kopf ziemlich fein, dicht und gleichmäfsig punktirt, ohne Kiel.
Clypeus stark abgesetzt, quer, hornig, rauh punktirt, an der Spitze mit einem schmalen Hautsaume.	Clypeus schwach abgesetzt, länglich, an der Basis punktirt, sonst glatt und allmählich in hautartige Substanz übergehend.
Oberlippe quer.	Oberlippe langgestreckt.
Augen sehr stark quer.	Augen schwach quer.

Halsschild quer viereckig, grob, spärlich punktirt, dicht vor der Mitte der Quere nach niedergedrückt, in der Mitte an den Seiten schwach eingeschnürt, die Winkel leicht vortretend, Vorderrand gerade abgestutzt.	Halsschild schwach quer, nach vorn etwas verengt, dicht und fein punktirt, ohne Quereindruck in der Mitte, an den Seiten nicht eingeschnürt, Vorderwinkel und Vorderrand abgerundet.
Schildchen länglich, etwas zugespitzt, abgerundet, leicht eingedrückt.	Schildchen breiter, an der Spitze breit abgerundet, eben.
Flügeldecken fein gelb behaart, sehr fein runzelig punktirt.	Flügeldecken schwarz fein behaart, sehr fein, einfach punktirt.
Letzter Bauchring beim ♂ hufeisenförmig eingedrückt, der Eindruck mit erhabenen Seitenrändern, in der Mitte etwas kielartig gehoben, vorletztes Segment vor der Spitze mit einem queren Grübchen.	Letzter Bauchring beim ♂ tief dreieckig eingedrückt, vorletztes Segment an der Spitze mit einem dreieckigen tiefen Grübchen.

Wurde von Brenske bei Sparta gesammelt. Diese Art hat v. Kiesenwetter in seinem Beitrag zur Käferfauna Griechenlands wahrscheinlich als *Z. fulvipennis* aufgezählt.

Oedemera crassipes Abeille. Attica, nicht selten (Emge).

Otiorrhynchus subfilum R. n. sp. Dem *O. prolongatus* Stierl. zum Verwechseln ähnlich, von derselben Form und ähnlich behaart. Der Körper ist mehr dunkel, braunschwarz, Fühler und Beine nicht heller, an den Fühlern ist Glied 2 bedeutend länger als Glied 1, der Kopf ist vorn gefurcht, in der Furche glatt, matt, die Stirn zwischen den Augen doppelt so breit als der Durchmesser eines Auges beträgt, der Halsschild ist oben ähnlich stark und weitläufig punktirt, an den Seiten aber grob gekörnt, die Flügeldecken haben noch gröbere Punktreihen und schmälere Zwischenräume, die letzteren sind an den Seiten nicht breiter und treten mehr kielartig vor, die Beine sind robuster, die Schienen doppelt dicker und alle Schenkelzähne sind gröfser. — Long. 8 mill.

Ein Ex. vom Taygetos in meiner Sammlung.

Otiorrhynchus (Arammichnus) expansus R. n. sp. *Ovatus, valde convexus, brunneus, nitidulus, pube brevi subdepressa minus dense vestitus, rostro capite vix longiore, brevi, fronte rugosa, carinata, oculis lateralibus, fronte inter oculos sat lata, sulcis antennariis in fundo apice sculpturatis, antennis gracilibus, clava*

angusta, funiculi articulo primo secundo *parum longiore, articulis apicalibus latitudine vix longioribus; prothorace transverso, coleopteris angustiore, lateribus valde rotundato, pone medium latissimo, antice magis angustato, supra valde convexo, fortiter granulato, granulis haud pupillatis, medio linea abbreviata indistincta laevi, elytris thorace duplo longioribus, breviter ovatis, valde ampliatis, fortiter convexis, striatim punctatis, interstitiis sat latis, parce subtiliter granulato-punctatis, femoribus omnibus dente subtili acuto subaequaliterque armatis, tibiis spinulosis, apice extus et introrsum dilatatis.* — Long. 6—7.5 mill.

Vom Aussehen des *O. bisphaericus*, aber robuster, mit viel breiterem Halsschilde, durch die Schienenbildung und den eng an die Flügeldecken angefügten Halsschild zu *Arammichnus* gehörend.

Nach Stierlin's neuer Tabelle gehört diese kenntliche Art in die Nähe von *O. granulato-punctatus* und *Ballassogloi*, von denen er sich schon durch den gekörnten und nicht punktirten Halsschild entfernt.

Hagios-Vlassis in Nord-Morea. (Brenske.)

Otiorrhynchus (Tournieria) Brenskei R. n. sp. *Nigrobrunneus, nitidulus, simpliciter pubescens, pube sat subtili, subdepressa, minus dense vestitus, rostro capite non longiore, carinulato, sulcis antennariis supra oculos attingentibus, fronte inter oculos lata, antennis gracilibus, clava angusta, funiculi articulis duobus primis subaequalibus, thorace transverso, coleopteris angustiore, lateribus rotundato, antrorsum paulo magis angustato, fortiter granulato, granulis unipunctatis, medio haud canaliculato, non carinato, elytris oblongo-ovatis, striato-punctatis, interstitiis sat latis, subtiliter ruguloso granulatis, femoribus anticis dente valido, extus crenato, intermediis dente minore, posticis dente minutissime armatis, tibiis anticis intus denticulatis.* — Long. 7—8 mill.

Diese Art gehört in die 6. Rotte von *Tournieria* und mufs dem *O. europaeus* Stierl., der mir nicht bekannt ist und aus der Türkei stammt, sehr ähnlich sehen, er unterscheidet sich jedoch durch eine deutlichere, längere gelbliche Behaarung, einen breiteren, nach vorn etwas mehr verschmälerten, oben durchaus gleichmäfsig gekörnten Halsschild, ohne Mittellinie oder Kiel, die Körnchen sind grob und pupillirt, endlich haben die Hinterschenkel, obgleich nur ein sehr kleines, so doch wahrnehmbares Zähnchen.

Die beiden Geschlechter unterscheiden sich sehr wenig von einander; bei dem ♀ sind die Flügeldecken etwas kürzer und bauchiger.

Morea: Kumani, Hagios-Vlassis und Taygetos; von E. Brenske gesammelt.

Phyllobius (Parascytopus) taygetanus R. n. sp. Dem *Ph. Apollinis* Mil. sehr ähnlich und nahe verwandt und wahrscheinlich nur eine Form desselben; die Haarschuppen sind jedoch nicht braun, sondern grau, an den Seiten der Flügeldecken ist nur ein Zwischenraum goldgrün beschuppt (bei *Apollinis* drei) und das 3. und 4. Geifselglied der Fühler ist wenig oder nicht kürzer als die beiden ersten.

Am Taygetos von E. Brenske zahlreich gesammelt.

Die drei europäischen *Parascytopus*-Arten, die möglicher Weise doch nur Varietäten einer Art sind, lassen sich leicht in nachfolgender Weise übersehen:

Die drei ersten Zwischenräume an der Naht der Flügeldecken dunkel, die drei nächsten gegen die Seiten goldgrün beschuppt, der erste an der Spitze mit einem grünen Schuppenflecken. Cephalonia, Attica, Aetolien u. s. w. . . . . *Apollinis* Miller.

Die vier ersten Zwischenräume an der Naht dunkel, der nächste gegen die Seiten goldgrün beschuppt, der erste an der Spitze, der dritte vor derselben mit einem Schuppenflecken, der Seitenrand gegen die Spitze schmal weifs beschuppt. Taygetos . . . . . *taygetanus* Reitt.

Dunkel beschuppt, der erste Zwischenraum an der Naht gegen die Spitze, der dritte mehr oder weniger vollständig, der fünfte ganz graugrün, seltener lebhaft goldgrün, der Seitenrand gegen die Spitze weifs beschuppt. Aetolien, Taygetos . . . . *pinicola* Kiesw.

Hylobius Alpheus Reiche, var. *fulvo-pictus* R. Während die Stücke aus Nordmorea ganz der Beschreibung Reiche's entsprechend, keine Haarflecke auf den Flügeldecken besitzen, zeigen Stücke vom Taygetos auf den letzteren drei Querreihen kleiner, runder gelber Haarflecken; die erste Reihe, stark gebuchtet, befindet sich vor (6 Flecken), die zweite weit hinter der Mitte; sie ist ziemlich gerade und besteht aus 5 Haarflecken; die dritte ist vor der Spitze und besteht aus 2—3 Flecken. Aufserdem befindet sich noch in der Mitte der Flügeldecken, der Naht ziemlich genähert, ein kleiner, gleichfarbiger Haarfleck.

Balanobius nobilis R. n. sp. *Ovatus, ferrugineus, elytris apicem versus sensim abdomineque nigris, nitidus subglaber, fronte inter antennas, prothoracis basi, elytrorum sutura, prosterno, mesosterno et lateribus metasterni abdomineque dense albido-squamulato, squamulis magnis rotundatis, corpus subtus pedibusque parce squa-*

mulatim puberulis, squamulis depressis, oblongo-conicis; rostro rufo, curvato, nitido, capite thoraceque parce, sat fortiter punctatis, hoc lateribus rotundato, minus transverso, scutello nigro, elytris profunde striatis, interstitiis sublaevibus, parce obsolete irregulariter punctulatis, parce vix perspicue obscure pubescens, femoribus apice clavatis, muticis, tibiis anticis leviter curvatis. — Long. 2.3 mill.

Von allen bekannten Arten durch die sehr auffällige Färbung, fast glatten, grob und weitläufig punktirten Halsschild abweichend. Ist am Schlusse unterzubringen.

Attica, 1 Ex. in meiner Sammlung.

Aphyllura, nov. genus *Cossonidarum*.

Corpus elongatum, antrorsum parum angustatum. Caput oblongus, oculi transversali, lateralibus. Rostro lato, capite haud angustiore, sed longiore, deplanato, excavatoque. Antennae pone medium rostri insertae, brevi, tenues, scapo elongato, funiculo septemarticulato, capitulo subsolido angusto. Scrobae antennari profundae, subtus postice convergentae, antrorsum prolongatae. Thorax oblongus, coleopteris angustior. Elytra elongata, lateribus apice explanatim dilatata, foliacea, conjunctim rotundata. Pedes robustae, femoribus sat latis, libiis brevibus, dilatatis, apice extus calcare valido curvato armatis. Tarsi quadri-articulati, articulis tribus primis robustis, articulo quarto subcordato, apice emarginato, ultimo tenue, longiore; unguiculi liberi, parvuli, simplices.

Mit *Choerorrhinus* verwandt, aber durch siebengliederige Fühlergeifsel und durch längere, blattartig abgesetzte Spitze der Flügeldecken ausgezeichnet. Die Fühler sind an den Seiten des Rüssels, etwa in der Mitte desselben, eingefügt, die Fühlerfurche ist tief nach hinten convergirend und setzt sich von der Fühlereinlenkungsstelle nach vorn, allmählich etwas nach oben geneigt, fast bis zur Spitze des Rüssels fort, wodurch der Fühlerschaft auch gerade nach vorn ausgestreckt und dabei in besondere Fühlerfurchen gelegt werden kann. Die Seiten des Kopfes sind kantig abgesetzt.

Aphyllura Brenskei R. n. sp. *Castanea, opaca, glabra, capite elongato, subparallelo, subtiliter punctato, fronte excavata, prothorace oblongo, postice subparallelo, antice parum magis attenuato, dense fortiter, sed minus profunde punctato, punctis lateralibus parum minoribus, elytris striato punctatis, punctis striarum magnis, pupillatis, minus profundis, interstitiis angustis, planis, subtilissime punctulatis, apice late explanatis, conjunctim rotundatis, pedibus dense fortiter punctatis.* — Long. rostr. excl. 4 mill. (Taf. I. Fig. 9.)

Langgestreckt, rostbraun, matt, unbehaart. Kopf sammt dem Rüssel fast parallel, fein, flach punktirt; Augen an den Seiten gelegen, quer. Rüssel doppelt so lang als der Kopf, von der Breite des Kopfes, parallel, flach, mit etwas abgesetzten Seitenrändern, die obere Hälfte oben ausgehöhlt. Fühler kurz, dünn, der Schaft etwas kürzer als der Rest des Fühlers, die Geifsel siebengliederig, das Endglied wenig dicker, hornig, länger als breit, an der Spitze zweimal undeutlich geringelt und fein gelblich behaart. Sie sind etwas vor der Mitte des Rüssels, an dessen Seiten, unterhalb des aufgeworfenen Randes, eingefügt. Die Fühlerfurche ist tief, unten, hinter den Augen convergirend, von der Fühlereinlenkungsstelle auch nach vorn fast bis zur Spitze des Rüssels verlängert, allmählich auf die Seitenrandkante hinaufsteigend. Halsschild viel länger als breit, vor der Mitte am breitesten, von da zur Basis nahezu parallel, nach vorn etwas verengt, Basis und Vorderrand gerade abgestutzt, Scheibe gewölbt, dicht grob, aber sehr wenig tief punktirt, die Punkte mit ebenem Grunde, jedoch kaum glänzender. Schildchen klein, rundlich, fein punktirt. Flügeldecken bedeutend breiter als der Halsschild, parallel, gewölbt, punktirt-gestreift, die Punkte der Streifen grofs, rund, aber wenig tief, mit ebener Fläche, die Zwischenräume schmäler als die Streifen, eben, sehr fein, einfach punktulirt, die Wölbung gegen die Spitze ziemlich steil abfallend, die Spitze selbst blattartig verlängert und ausgebreitet, flach, die Verbreiterung nicht nach den Seiten, sondern nur nach rückwärts ausgezogen, oben dicht, runzelig punktirt und gemeinschaftlich abgerundet. Beine kurz, robust und sammt den Schienen und Tarsen ganz ähnlich wie bei *Choerorrhinus squalidus* gebaut.

Ein einziges Exemplar dieses höchst merkwürdigen Käfers, der die schönste Entdeckung Brenske's ist, wurde von diesem bei Kumani (Nord-Morea) in einer morschen Eiche, wo derselbe nach *Pleganophorus* suchte, aufgefunden.

Amaurorrhinus constrictus R. n. sp. *Obscure castaneus, antennis (clava fulva excepta) pedibusque ferrugineis, rostro apicem versus leviter incrassato, parce subtilissime punctato, prothorace oblongo, valde convexo, dense fortiter punctato, antrorsum valde angustato, antice parum, basi fortissime subito constricto; elytris thorace angustioribus, subparallelis, apicem versus perparum ampliatis, convexis, substriatis, seriatim subtiliter punctatis, sutura haud elevata.* — Long. 2.5 mill. (rostro excl.)

Von *A. Bonnairei* Fairm., der in Corfu gefunden worden sein soll, durch kleineren Körper, dicht vor der Basis breiteren Hals-

schild und viel schmälere Flügeldecken, deren Naht nicht erhaben ist, verschieden. Durch die zuerst angeführten Merkmale entfernt sich diese Art auch von *A. genuesis* Fairm. i. l., der ihr in der Gröfse gleichkommt. Sie ist an den schmalen Flügeldecken, welche dem hinteren Theile des Halsschildes an Breite weit nachstehen, sofort zu erkennen.

Ein Stück aus Attica in meiner Sammlung.

Amorphocephalus coronatus Germ. In von der Ameise *Camponotus vagus* Scop. (*pubescens* Fbr.) belebten Stämmen alter Eichen im Walde von Kumani. (Brenske.)

Mylabris (Geoffr.) *semicarnea* n. sp. *Nigra, subtus albo, supra dilute fulvo-pubescens, antennarum articulis quatuor primis, pedibus quatuor anterioribus rufo-testaceis; elytris brunneo-flavis, subcarneis, lateribus suturaque communi nigro-vittatis, femoribus posticis denticulo parvo acuto armatis, tarsis posticis articulo primo longo, leviter arcuato.* — Long. 3.7 mill.

Länglich, schwarz, unten silberweifs, oben gelblich fein und dicht, tomentartig behaart. Fühler von halber Körperlänge, nach innen schwach und dicht gesaegt, die ersten vier Glieder rothgelb. Kopf und Halsschild schwarz, blafs gelblich behaart; letzterer breiter als lang, konisch, von der Basis zur Spitze stark doppelbuchtig verengt, oben ziemlich dicht und grob, aber sehr seicht punktirt, jederseits vor der Basis unfern der Hinterwinkel mit einem flachen Grübchen, Basis doppelbuchtig, vor dem Schildchen lappig vorgezogen. Eine Mittellinie ist sehr schwach, vor dem Schildchen tiefer, angedeutet. Schildchen quadratisch, weifs behaart, die Behaarung an der Spitze zweizipfelig getheilt. Flügeldecken fein punktirt gestreift, blafs braungelb, gelb behaart, die Seiten und die Naht der Länge nach schwarz und grauweifs behaart, die dunkle Färbung ist an der Basis verbreitert, oft nimmt sie die ganze Basis in Anspruch. Pygidium dicht silberweifs behaart.

Ist in die Nähe von *M. biguttata* Oliv. zu stellen.

Hr. E. Allard war so freundlich, mir diese Art ebenfalls als neu zu bestätigen.

In Attica ziemlich zahlreich von Hrn. Emge gesammelt.

Dorcadion minutum Kraatz, var. *Brenskei* Ganglbauer. (*D. apicale* Waltl i. l. Kraatz. Käf. Europ. XXIX. 76. sub *D. minutum.*) ♂ von der auf dem Parnafs und in Attica vorkommenden Form des *D. minutum* durch schwärzliche Fühler und Beine, grauschwarzes Grundtoment und durch die Zeichnung der Flügeldecken verschieden. Die Naht der letzteren scharf begrenzt weifs, eine

breite Seitenbinde, eine Schultermakel und ein Apicalstreifen undeutlich begrenzt, weifsgrau. Schultermakel und Apicalstreifen erscheinen oft durch eine in der Mitte verloschene Schulter- und Rückenbinde mit einander verbunden; seltener treten diese Binden in ihrer ganzen Länge deutlicher hervor, so dafs eine ähnliche, jedoch mehr verloschen erscheinende Bindenzeichnung entsteht wie bei *D. atticum* Kr. ♀ ähnlich in der Zeichnung variirend wie die Stammform, das Grundtoment vorherrschend bräunlichgrau. Die Fühler und Beine in der Regel, wie beim ♂, schwärzlich. — Long. 7.5—11 mill.

Die ♂ sehen oft gewissen Varietäten des *D. arenarium* sehr ähnlich. Sie unterscheiden sich von solchen durch den nicht verdickten Kopf, durch grauschwarzes Grundtoment und durch das Vorhandensein eines weifsgrauen Apicalstreifens auf den Flügeldecken.

Giato, am Corinthischen Meerbusen. (L. Ganglbauer.)

Pleganophorus bispinosus Hampe. In von *Lasius brunneus* Str. belebten alten anbrüchigen Eichen im Walde von Kumani.

Erklärung der Figuren.

Tafel I.

Fig. 1. *Neotarus Krüperi*; 1*a* Labialtaster.
- 1*b*. Labialtaster von *Cymindis*.
- 2. *Steropus ovicollis*.
- 3. *Pseudophonus miror*.
- 4. *Hetaerius Lewisi*.
- 5. *Tribalus acritoides*.
- 6. *Saprinus Brenskei*; Fig. 7. S. *aegialius*.
- 8. *Leucohimatium alatum*, Kopf.
- 9. *Aphyllura Brenskei*.

Tafel II.

Fig. 10. *Cyprogenia naxiana*; 10*a* Fühler.
- 11. *Hadrambe latissima*; 11*a* Unterseite.
- 12. *Bythinus peloponnesius*, Fühler ♂; 12*a* Hinterschiene ♂.
- 13. - *corcyreus* R., Fühler ♂; 13*a* Hinterschiene ♂.
- 14. - *Brenskei*, Fühler ♂.
- 15. - *tener* R., Fühler ♂.
- 16. *Tychus nodicornis*, Fühler ♂.
- 17. *Euconnus pulcher*, Fühler ♂.
- 18. *Ptinobruchus crassicornis* Kiesw. ♀; 18*a* Fühler ♂.
- 19. *Heteroplus Kiesenwetteri* und *tarsalis*, Mitteltarsus.
- 20. *Scotoscopus carbonarius*; 20*a* Klaue.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Resultate einer coleopterologischen Sammel-Campagne während den Monaten Februar bis April 1883 auf den jonischen Inseln.

Von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

Mein Freund Ernst Brenske, der sich auf seiner Tour nach Morea im November 1881 auf meinen Rath zwei Wochen in Corfu aufhielt um dort Coleopteren zu sieben, fand während dieser Zeit 5 neue Pselaphiden- und Scydmaeniden-Arten, welche in mir den Wunsch rege werden liefsen, dieselben gelegentlich in gröfserer Anzahl zu sammeln. Diesem Vorhaben konnte ich schon heuer entsprechen, da meine angegriffene Gesundheit es nothwendig machte, den Rest des Winters in einem milderen Klima zu verbringen.

Am 4. Februar langte ich in Corfu an und fand im Laufe dieses Monats ein mildes, angenehmes, unserem Spätfrühjahre entsprechendes Wetter, das eine gute Ausbeute versprach. Die Frühjahrs-Flora stand auf Aeckern und feuchteren Wiesen in der Blüthe; es gelang mir jedoch nicht ein einziges Insekt zu erspähen, das die Blüthen belebt hätte. Klopf- und Käscherbemühungen waren bis zum März völlig erfolglos. Das Sieb war das einzige Sammelinstrument, welches sich im Februar verwenden liefs; im März wurde es, besonders an einigen Localitäten, ergiebiger. Die Zeit des Erscheinens der Frühjahrsfauna ist mit unserer deutschen fast gleich; nur findet sie auf Corfu sofort ein entwickeltes Lenzgefilde, während unsere ersten Frühjahrsinsekten sich schon an wärmeren Tagen, nach Verschmelzung des Schnee's, vorfinden. In Corfu bieten Anfangs jene Oelbäume, an deren Fufse sich etwas Laub angesammelt hatte, eine leidliche Ausbeute. Einzelne *Leptomastax Coquereli*, zahlreiche *Scydmaenus rotundipennis* und *pusillus*, *Micropeplus staphylinoides*, viele gute Hemipteren u. s. w. habe ich aus deren Laube gesiebt. Später, als es an den Oelbäumen zu trocken wurde, fahndete ich nach tieferen, feuchteren Laublagen, welche ich endlich an der südlichen Meeresseite des

Parkes (*Villa royale*) meist unter Lorbeerbäumen; dann in Gasturi, 2 Stunden südlich von Curfu entfernt, ebenfalls in der Nähe des Meeres, innerhalb eines abschüssig gelegenen, von Myrrthen und Bromiaceen durchwachsenen Eichenhaines, vorfand. An der ersten Localität fing ich vorzüglich *Bythinen*, *Cartodere*, *Acalles*-Arten u. s. w.; an der zweiten traten noch *Amaurops*, *Reicheia*, sowie überhaupt die gröfste Zahl der mitgebrachten Nova hinzu.

Bei dieser Gelegenheit darf ich nicht unerwähnt lassen, dafs die Siebefauna Corfu's reich genannt werden kann; die Arten sind jedoch in spärlicher Individuenzahl — wenigstens dem fleifsigen Sammler scheinbar — vertreten. Nur eine lange, mit unermüdlicher Geduld durchgeführte Sammelthätigkeit führt allmählig zu einer gröfseren Individuenanzahl einer Art und läfst sich nicht annähernd mit den Siebeerfolgen vergleichen, welche Dalmatinische Eichenhaine oder gar die Buchenwälder Krains darbieten.

Vom 12. bis 18. März sammelte ich auf der Insel Cephalonia; vom 18. bis 25. auf Zante. Auf ersterer hatte ich leider ungünstiges Wetter; es fiel Schnee selbst in der Ebene und der Monte Nero blieb noch lange später ganz in Schnee gehüllt. In der Umgegend von Argostoli fanden sich unter Steinen vorzüglich Tenebrioniden (*Zophosis*, *Gnathosia*, *Pandarinus*, *Opatrum* u. s. w.) unter dem Laube von *Quercus illex* wenige *Cephennium Lesinae*, *Euconnus Marthae* und *argostolius*; an vom Brackwasser versumpften Landstrecken *Pogonus littoralis* und zahllose *Tachys scutellaris*.

Auf Zante besuchte ich namentlich die unfern der Stadt gleichen Namens gelegenen versumpften Felder und Waidetriften. Unter den daselbst befindlichen Carduusbüschen hielt sich die ganze Sumpffauna verborgen. Zahlreiche *Cossyphus insularis*, *Artabas punctato-striatus*, (sehr gemein) *Nebria v. salina*, *Brachynus ejaculans*, *Bryaxis transversalis*, *morio*, (selten) *Compsochilus Rosti* n. sp. (nicht selten), *Pedius inquinatus* u. s. w. u. s. w. befanden sich unter den dürren Blättern am feuchten Boden, während *Carterus rotundicollis*, *Acinopus megacephalus*, *Zabrus convexus*, *Scarites planus* u. s. w. mit dem Beile tief aus der Erde herausgehauen wurden. Jedes dieser Thiere hatte seinen besonderen Gang, der von aufsen in sein kühles Versteck führte. In den oberen Erdschichten fanden sich zahlreiche Nymphen von *Dorcadion Virleti* in ihren Puppenwiegen.

Vom 26. März bis 9. April sammelte ich wieder auf Corfu, woselbst sich nun auch die Frühjahrsfauna bemerkbar machte. Auf den frischen Trieben junger Ulmen safsen in Anzahl *Anthaxia manca*, in dem morschen Holze eines von *Lasius brunneus* belebten

kleinen Baumes fand sich ein neuer, sehr eigenthümlicher *Euplectus*, zahllose *Mylabris* (Geoffr.) safsen auf den blühenden Wiesenpflanzen.

Die riesigen Opuntien-Hecken haben sich als vortreffliche coleopterologische Fundgrube erwiesen. Unterhalb derselben liegen deren Blätter in allen Stadien der Fäulnifs, wovon die saftigeren zahlreiche *Agathium escorialense*, *Staphylinen*, *Aphodien* u. s. w. in ihrem Innern beherbergen; während die ausgefaulten, trockeneren: *Stenosis*, *Opatrum*, *Anthiciden*, *Migneauxia*, einzelne *Edaphus dissimilis*, *Euthia formicetorum*, auch eine neue *Dapsa* u. s. w. einschliefsen.

Die vom Brackwasser versumpften Wiesen waren weniger belebt als auf Zante und es fanden sich dieselben Arten, obgleich viel seltener, auch hier vor. Aufser diesen war hier die *Bryaxis Piccioli* (aus Italien bekannt), welche auf Zante fehlte. Sie liebte es besonders zwischen den Wurzeln ausgerissener Rasenstücke sich aufzuhalten. Einzelne frisch entwickelte *Dorcadion Virleti* fanden sich unter Steinen und unter abgefallenen Opuntia-Blättern.

Am 14. April traf ich wieder in Mödling ein.

Pogonus reticulatus Schaum. Am Brackwasser bei Corfu, häufig.

Reicheia corcyrea n. sp. *Oblonga, rufa, sat vonvexa, nitida, prothorace latitudine haud longiore, antrorsum parum magis angustato, dorso utrinque punctis tribus piliferis impresso, elytris ovalibus, subtiliter striato-punctatis, striis apice obsoletis, interstitiis parce punctatis, punctis piliferis; antennarum articulis quinque penultimis subglobosis.* — Long. 2.3 mill.

Von allen mir bekannten Arten durch die drei Borstenpunkte des Halsschildes ausgezeichnet, welche sich auf der Scheibe jederseits zu einer Reihe geordnet befinden und welche den andern Arten fehlen. Von der dalmatinischen Art: *frondicola* auch durch beträchtliche Gröfse abweichend.

Lebt in Gasturi auf Corfu unter sehr dicken Laublagen, selten. Ich habe mit grofsen Mühen im Laufe einer Woche 20 Stück aufgefunden.

Man ist in neuerer Zeit mehrfach und mit Recht, für die Aufrechthaltung der Gattung *Reicheia* eingetreten. Die von Herrn Fauvel nach Putzeys aufgezählten Charaktere, welche diese Gattung von *Clivina* und *Dyschirius* trennen sollen, sind jedoch matt und verwischen sich bei einzelnen Arten ganz. Ragusa erwähnt, dafs

bei *Reicheia* das dritte Fühlerglied sehr gestreckt ist, die nächsten Glieder gerundet sind, während bei *Dyschirius* das zweite und dritte Fühlerglied wenig in Form und Länge differirt. Nächst diesem Merkmale kommt aber nach meinem Dafürhalten bei *Reicheia* das Vorhandensein zahlreicher langer Tasthaare, welche sich an den Seiten des Körpers, wie bei *Anophthalmus*, *Scotodipnus, Anillus* u. s. w. befinden und welche den verwandten Gattungen fehlen, sowie die stets vorhandenen haartragenden Punkte in den Zwischenräumen der Flügeldecken in erster Linie als Gattungs-Charakter zu erwähnen. Aus demselben Grunde ist der in der Färbung gleiche *Dyschirius rotundipennis*, der übrigens ähnlich wie die *Reicheia*-Arten lebt, ein echter *Dyschirius*.

Anthracus insignis n. sp. *Elongatus, niger, nitidus, ore, antennarum articulo primo, prothoracis limbo angustissimo, pedibus elytrisque testacis, his plaga communi cum sutura divisa nigra, ornatis; prothorace elytris parum angustato, vix transverso, antice lato, basin versus subrecte fortiter angustato, lateribus prope angulos posticos subacuto productos subito sinuato, basi vix punctato, utrinque fortissime profundeque foveolato, medio canaliculato, canalicula profunda fere integra, elytris parallelis, aequaliter profunde striatis, striis indistincte punctulatis.* — Long. 4 mill.

Von der Färbung des *Aculpalpus meridianus*, aber doppelt gröfser und wegen dem behaarten Bauch und den scharfwinkeligen Hinterecken des Halsschildes zu *Anthracus* gehörend, wo auch *A. longicornis* und *corsicus* zu stellen kommt. Unterscheidet sich von *A. transversalis* Schaum aus Griechenland, durch den Mangel der diese Art charakteristischen Querfurche vor der Basis des Halsschildes, welche die beiden seitlichen Gruben miteinander verbindet. Fühler dunkel mit hellem Wurzelgliede. Kopf schwarz, glänzend, der Mund gelbroth. Halsschild sehr wenig breiter als lang, schwarz mit sehr schmalen gelbem Seitenrande, glänzend, nicht punktirt, seine gröfste Breite liegt dicht hinter den Vorderwinkeln weit vor der Mitte, von da zur Basis stark, fast geradlinig verengt, dicht vor den kleinen scharf rechteckig vortretenden Hinterwinkeln plötzlich nach einwärts geschwungen, die Scheibe mit fast ganzer, ziemlich tiefer Mittellinie, jederseits an der Basis mit einer grofsen, glatten, tiefen Grube. Flügeldecken schwarz, die Naht, der Seitenrand und die Basis, letztere breit braungelb, parallel, gestreckt, mit vortretenden Schultern, oben gleichmäfsig tief gestreift, der dritte Zwischenraum hinter der Mitte, in Nähe

des zweiten Streifens mit einem eingestochenen Punkte. Füfse blafsgelb.

Ein einzelnes Stück dieser sehr ausgezeichneten Art fing ich an versumpften Stellen bei Potamo auf Corfu.

Pedius inquinatus Sturm. Unter abgefallenen Blättern im Sumpf stehender Carduusbüsche auf Zante.

Metabletus signifer n. sp. *Niger, nitidus, vix alutaceus, palpis, antennis pedibusque flavis, elytris macula triangulari magna humerali determinata testaceis; antennis brevibus, prothorace transverso, angulis posticis rectis, elytris thorace latioribus, ovalibus, obsoletissime substriatis.* — Long. 2 mill.

Mit *scapularis* verwandt, aber kleiner, gedrungener, schwarz, glänzend, kaum hautartig genetzt, Fühler und Beine gelb, die Flügeldecken mit einer dreieckigen schräg gestellten grofsen, gut begrenzten Schultermakel, die Gegend des Schildchens dunkel.

Von *scapularis* durch die glänzende Oberseite, queren Halsschild, kürzere, ovale Flügeldecken; von *pallipes* durch die Färbung, glatte Oberseite, kürzere, kleinere Körperform, kürzere Fühler, scharf rechtwinkelige Hinterwinkel des Halsschildes u. s. w. unterscheiden.

An den Fühlern sind die vorletzten Glieder nur sehr wenig länger als breit. Die Flügeldecken sind fast glatt; sie haben nur Spuren von schwachen Längsstreifen.

Auf Corfu aus nassem Laub der sumpfigen Ebene gesiebt. Ist sehr selten.

Edaphus dissimilis Aubé. In trockenen Opuntien-Blättern auf Corfu, selten.

Compsochilus Rosti n. sp. *Elongatus, angustus, piceo-brunneus, antennarum basi, pedibus, prothorace elytrisque dilutioribus, ore tarsisque testaceis, alutaceus, parce breviter erecte pubescens, antennis brevibus, tenuibus, articulis:* 3 *suboblongo, basi tenui,* 4—9 *subtransverso-globosis, alternis perparum latioribus, clava triarticulata, articulo penultimo transversim subquadrato, ultimo ovato; capite parce punctato, prothorace fere quadrato, latitudine minus longiore, basin versus perparum angustato, parce punctato, obsolete longitudinaliter biimpresso, linea media subelevata instructa, elytris thorace parum latioribus et sesqui longioribus, parallelis, antice seriatim, substriato-, postice confuse punctatis, abdomine parallelo, valde remote, subtilissime punctulato.* — Long. 2—2.5 mill.

Mas.: *femoribus anticis magis dilatatis, subtus medio angulatus.*

Fast noch kleiner als *C. palpalis;* durch die pechbraune Färbung, kürzere Fühler, mit gedrungeneren Gliedern verschieden; von *C. Kahri* durch dieselben Merkmale und längere Flügeldecken, von *C. elegantulus* ebenfalls durch die dunkle Färbung, gröfseren Körper mit kürzerem Halsschild unterschieden.

Auf Zante in fetter Thonerde an versumpften Stellen, namentlich unter Distelbüschen nicht selten. Dem Coleopterologen, Herrn Carl Rost zu Ehren benannt.

Amaurops corcyrea n. sp. *Rufus, fulvo-pubescens, capite subrotundato, thorace fere latiore, antice punctulato, postice laevi, inter antennas biimpresso, vertice medio longitudinaliter cristato, utrinque foveola parva impresso, lateribus antice cristato elevato; prothorace oblongim cordato, trifoveolato, basi utrinque punctis foveolatim impressis, ante basin utrinque spinula longa instructo, foveola media basin versus sulcatula, antrorsum haud canaliculato, elytris sublaevibus, stria suturali impressa; abdomine laevi, segmento primo dorsali lateribus acuto, oblique lineolatim marginato, ceteris non marginatis, primo prope basin haud foveolatis, non plicatis.* — Long. 2.5 mill.

Mas.: *Antennis brevioribus, dimidio corporis longitudine, articulis* 4—8 *sensim brevioribus,* 8 *subtransverso, clava triarticulata valde abrupta, articulis duobus penultimis intus angulatis, ultimo decimo angustiore, oblongo. Trochanteribus intermediis acute spinosis, femoribus intermediis subtus medio spinula tenuissima armatis; tibiis posticis sat longe calcaratis.*

Fem.: *Antennis gracilibus, dimidium corpus superantibus, articulis* 2—7 *oblongis, subaequalibus,* 8 *quadrato, clava parum abrupta, simplice.*

Von allen bekannten Arten durch völligen Mangel der Basalgrübchen und Längsfältchen am ersten Rückensegmente und durch die Form der männlichen Fühler höchst ausgezeichnet.

Ist hinter *A. syriaca* m. einzureihen.

Das schöne, grofse Thierchen lebt unter feuchten, sehr tiefen Eichenlaublagen bei Gasturi auf Corfu, woraus ich es im März, Brenske im November in einigen Stücken siebte.

Bryaxis (in sp.) *longispina* n. sp. *Picea, palpis antennisque ferrugineo-piceis, pedibus rufis, elytris rubris, supra subpubescens, vix perspicue punctata, striolis abdominalibus perparum divergentibus, longitudine segmenti plus tertiam partem aequantibus, in mare plus quartam, in feminae quartam partem disci includentibus.* — Long. 1.4—1.5 mill.

Mas.: *Trochanteribus anticis acutissime spinosis, tibiis intermediis ante apicem intus longe calcaratis, metasterno abdomine ventrali simplice; his dorsali segmento primo apice medio semicirculariter impresso.*

Diese neue Art steht in sehr naher Verwandtschaft mit *Br. Schüppeli*, *gibbera* und *Helferi*; von den beiden letzten ist sie schon durch die rothen Beine, von der ersten, der sie zunächst steht, durch dunklere Palpen, viel näher an einanderliegende Abdominalstrichelchen und durch die Bewaffnung der Trochanteren und Mittelschienen unterschieden. Aufser der Färbung entfernt sie sich von *gibbera* durch ihre Gröfse und näher aneinander gelegene Abdominalstrichelchen; von *Helferi* durch Gröfse und von einander mehr abgerückte Abdominalstrichelchen.

Ich habe sie hauptsächlich auf Corfu ziemlich zahlreich gesammelt; sie kommt aber auch einzeln auf Zante und sehr häufig in Central-Dalmatien an den Narentasümpfen vor. Aus Lucca, in Toscana, sandte sie mir Herr Cararra.

Bryaxis transversalis Schaum. Auf sumpfigen Stellen in der Nähe des Meeres bei Corfu nicht selten; in grofser Menge an ähnlichen Localitäten auf Zante. In Dalmatien, wo ich überall sehr fleifsig gesammelt habe, ist sie mir nicht vorgekommen und ich vermuthe, dafs die Kahr'schen Stücke, nach welchen Schaum diese Art beschrieb, ebenfalls von den Jonischen Inseln stammen und nur irrthümlich als Dalmatiner angeführt wurden.

Bryaxis Piccioli Saulcy, aus Italien bekannt, kommt bei Corfu, in Gesellschaft der vorigen, nicht selten vor.

Bryaxis (Reichenbachia) morio n. sp. *Nigra, brevissime subpuberula, antennis genis tibiisque apice obscure ferrugineis, palpis tarsisque testaceis; antennarum articulis:* 1—6 *oblongis,* 7 *oblongo-quadrato,* 8 *minore, transversim subquadrato,* 9—11 *sensim latioribus, articulo penultimo fere quadrato, ultimo ovato, sat magno, extus oblique subtruncato; capite trifoveolato, vix punctato, thorace vix angustiore, hoc laevi, foveola media punctiformi, elytris vix punctatis, stria discoidali subintegra, ad angulos suturali vergente, abdomine brevi, striolis abdominalibus divergentibus, longitudine segmenti vix tertiam partem aequantibus, sextam partem disci includentibus.* — Long. 1.4—1.5 mill.

Mas.: *Pedibus robustis, tibiis parum latioribus, intermediis intus ante apicem calcare magno armatis, pone calcarem angustatis, posticis medio leviter curvatis; metasterno valde excavato, utrinque carinato,*

carina curvata antice leviter, apice fortiter dentata, abdomine ventrali laevi, segmento ultimo coriaceo, subopaco, antice in medio tuberculo parvo instructo, apice transversim subimpresso.

Von allen europäischen Arten durch die sehr gedrungene Gestalt, die gleichmäfsig tief schwarze Färbung des Körpers und durch die Bildung der Hinterbrust und des Bauches beim ♂ weit verschieden.

In Zante in der Nähe von versumpften Wassergraben und in der Nähe des Brackwassers, selten.

Bythinus Brenskei Reitt. Deutsch. ent. Zeitsch. 1884, pg. 48.

Auf Corfu die häufigste Art. Sie lebt indefs nur unter gröfseren, feuchten Laublagen.

Bythinus corcyreus n. sp. (Taf. II. Fig. 13, Fühler ♂, 13*a* Hinterschienen ♂.)

Rufus, antennarum articulo tertio oblongo, quarto quintoque subquadratis, capite thorace perparum angustiore, fronte sublaevi, prothorace haud transverso, glabro, elytris parce fortiter punctatis. — Long. 1.5 mill.

Mas.: *Pedibus robustioribus, femoribus anticis posticisque incrassatis, tibiis sat latis, anticis intus ante apicem unidentatis, posticis inflatis, intus profunde bisinuatis; antennarum articulis duobus basalibus incrassatis, primo magis inflato, latitudine sesqui longiore, intus apice levissime dentato, secundo rotundato, angustiore, intus obsolete securiformi.*

Fem.: *Antennarum articulis duobus basalibus leviter incrassatis, primo cylindrico, latitudine fere duplo longiore, secundo perparum angustiore, oblongim quadrato.*

Mit *B. Schamylianus*, *elephas* und *Grouvellei* verwandt, von dem ersteren durch nicht gezähnte Hinterschienen und anders gezähntes erstes Fühlerglied beim ♂; von *elephas* durch geringere Gröfse, und die Bildung der Hinterschienen beim ♂; von *Grouvellei* durch die innen tief doppelbuchtigen Hinterschienen des ♂ verschieden.

Dieser Art steht ferner der *B. peloponnesius* m. (pg. 48) sehr nahe; dieser hat aber einen viel längeren Zahn an der Spitze des männlichen ersten Fühlergliedes und die Hinterschienen sind hinter der Mitte gleichfalls gezähnt.

Ist hinter *Grouvellei* einzureihen.

Um Corfu, sehr selten; häufiger unter sehr tiefen Eichenlaublagen bei Gasturi.

Bythinus tener n. sp. (Taf. II. Fig. 15. Fühler ♂.) *Elongatus, rufus, antennarum articulis* 4—10 *transversis, capite thorace angustiore, fronte sublaevi, prothore oblongo, glabro, elytris parce subtiliter punctatis.* — Long. 1.2 mill.

Mas.: *Antennarum articulis duobus basalibus incrassatis, articulo primo cylindrico, latitudine fere duplo longiore, secundo primo fere latiore, oblongo, latitudine duplo longiore, intus securiformi, levissime concavo, angulo basali producto, acuto, apicali oblique truncato; tibiis femoribusque simplicibus.*

Fem.: *Antennarum articulis duobus basalibus leviter incrassatis, primo cylindrico, latitudine plus quam sesqui longiore, secundo primo levissime angustiore, latitudine plus quam sesqui longiore.*

Mit *B. Kninensis* sehr nahe verwandt, aber schlanker, heller gefärbt, die Flügeldecken viel feiner punktirt und durch die Länge der ersten beiden Fühlerglieder verschieden.

Bei Gasturi auf Corfu, äufsert selten.

In Corfu kommt noch, aufser den angeführten Arten, vor:

Bythinus acutangulus Reitt.; der eine sehr grofse Verbreitung hat; er ist jedoch selten.

Tychus nodicornis n. sp. *Ferrugineus, subtiliter pubescens, palpis testaceis, abdomine piceo, capite thorace angustiore, fronte antice canaliculato, prothoracis foveola basali media majore, oblonga.* — Long. 1.5 mill.

Mas.: *Antennarum articulis:* 3,4 *parvis, transversim subquadratis,* 5—7 *incrassatis, sensim parum angustioribus, globoso-subquadratis, sensim parum magis transversis,* 8 *parvo, transverso, articulis duobus penultimis transversim subquadratis, ultimo breviter ovato; trochanteribus intermediis antice excisis subdentatisque, metasterno late deplanato, nitido, antice in medio dente magno spiniformi elevato armato, abdominis segmento ventrali secundo apice utrinque tuberculo instructo, ultimo obsoletissime foveolato.*

Fem.: latet.

Dem *T. caudatus* ähnlich, jedoch heller gefärbt, der Kopf hat vorn bis zur Mitte eine deutliche Längsfurche, an den männlichen Fühlern ist 5 stark, 6 schwächer und 7 leicht verdickt.

Bei dem ♂ sind die Trochanteren der Mittelbeine vorn tief ausgeschnitten, wodurch über dem Ausschnitte ein Zahn gebildet wird, die Hinterbrust ist flach niedergedrückt, ihr Vorderrand in der Mitte mit einem emporstehenden dornartigen, ziemlich langen

Zahn bewaffnet und das zweite Bauchsegment hat am Spitzenrande jederseits einen kleinen Höcker.

Ein einzelnes ♂ von Corfu.

Tychus caudatus n. sp. *Piceus, subtiliter pubescens, elytris dilutioribus, antennis pedibusque rufis aut ferrugineis, palpis flavis; capite thorace angustiore, fronte medio obsoletissime oblongim subimpresso, prothorace basi subtiliter foveolato, foveola intermedia parum majore.* — Long. 1.5 mill.

Mas.: *Antennarum articulis:* 2—5 *subquadratis, latitudine fere longioribus,* 6 *fortiter* 7 *parum incrassatis, subquadratis,* 8 *minore, transverso, articulis duobus penultimis leviter transversis, ultimo ovato; trochanteribus intermediis vix, posticis postice breviter unispinulosis, metasterno apice late triangulariter impresso, abdominis segmento ventrali secundo tertio quartoque medio conjunctim late excavato, ultimo obsolete subtiliter foveolato.*

Fem.: *Antennarum articulis:* 2, 3 *suboblongis,* 4—7 *fere quadratis, subaequalibus,* 8 *transverso; articulis duobus penultimis transversim subquadratis, ultimo oblongo-ovato; abdomine segmento conspicuo dorsali quarto tuberculo magno, postice porrecto caudatim armato.*

Diese neue, mehrfach sehr ausgezeichnete Art gehört in die Gruppe des *T. niger*, bei welchem das 5. Fühlerglied des ♂ verdickt ist; bei der vorliegenden ist das 6. stark, das 7. Glied der männlichen Fühler schwächer angeschwollen. Das ♀ besitzt am vierten oberen Rückensegmente einen grofsen, in der Mitte das ganze Segment einnehmenden, nach hinten vorgestreckten Höcker, der das Thier geschwänzt erscheinen läfst. (Man vergleiche auch die Beschreibung des *T. nodifer*, in dieser Zeitschr. pg. 49.)

Zante, unter Carduus-Büschen in der Nähe von Brackwasser, sehr selten.

Die verwandten Arten aus der *Tychus niger*-Gruppe sind etwa in folgender Weise zu übersehen:

I. Fühler in beiden Geschlechtern verschieden gebildet, einzelne Glieder beim ♂ verdickt.

A. Glied 5 der Fühler beim ♂ verdickt: *niger* Payk., *dichrous* Schmidt und *angulifer* Reitt.
B. Glied 5 und 6 stark verdickt . . . . *nodifer* Reitt.
C. Glied 5—7 (allmählig schwächer) verdickt *nodicornis* n. sp.
D. Glied 6 stark, 7 schwächer verdickt . . *caudatus* n. sp.
E. Glied 1—4 verdickt . . . . *dalmatinus* Reitt.
F. Glied 1—5 verdickt . . . . *monilicornis* Reitt.

II. Fühler in beiden Geschlechtern fast gleich gebildet, ohne stärker verdickten Mittelgliedern beim ♂.

Hieher alle übrigen europäischen Arten.

Auf den jonischen Inseln habe ich folgende *Tychus*-Arten beobachtet:

T. nodicornis, *caudatus*, *dalmatinus* (Corfu), *rufus* Motsch., *pullus* Kiesw. (nicht selten) und *mendax* Kiesw. (Corfu, selten.)

Trimium expandum n. sp. *Testaceus, subpubescens, nitidulus, capite thorace vix angustiore, leviter bifoveolato, antice transversim subimpresso, oculis minutis, prothorace cordato, suboblongo, foveolis basalibus mediocribus cum sulca transversa distincta connexis, elytris thorace parum longioribus, in utroque sexu subaequalibus, abdomine segmento primo dorsali conspicuo secundo parum longiore, striolis basalibus brevibus, tertiam, aut fere plus tertiam partem disci includentibus.* — Long. 1 mill.

Mit *T. Diecki* und *caucasicum* verwandt, jedoch nur von der Gröfse des ersteren; von beiden durch etwas breiter auseinandergestellte Abdominalstrichelchen abweichend, welche reichlich $\frac{1}{3}$, bei den verglichenen Arten sehr knapp $\frac{1}{3}$ der Dorsalbreite einschliefsen. Zwischen denselben ist die Basis des ersten Rückensegmentes nicht, wie bei *latiusculum* und *brevicorne*, grübchenartig vertieft.

Obgleich ich auf Corfu und Cephalonia zusammen 21 Exemplare siebte, habe ich an keinem Stücke besondere Auszeichnungen des ♂ bemerken können.

Ist hinter *caucasicum* zu placiren.

Euplectus acanthifer n. sp. *Rufus, palpis testaceis, subpubescens, nitidus, antennis thoracis basin attingentibus, capite thorace perparum angustiore, laevi, inter oculos sat magnos bifoveolato, foveolis cum sulcam profundam antrorsum convergentibus connexis, margine postico oblongo-impresso; prothorace coleopteris angustiore, longitudine fere breviore, subcordato, postice constricto, trifoveolato, foveolis cum sulcam transversam valde profundam connexis, dorso haud aut subtilissime obsoleteque canaliculato; elytris laevibus, thorace sesqui longioribus, stria suturali antice punctato-unifoveolata impressa, discoidali ante medium abbreviata, abdomine nitido, laevi, striolis abdominalibus nullis.* — Long. 1.6 mill.

Mas.: *Antennarum clava magna, magis incrassata, articulo penultimo quadrato, metasterno late depresso, femoribus anticis intermediisque fortiter clavatis, tibiis intermediis robustioribus, trochan-*

teribus posticis apice brevissime spinosis, abdomine dorsali simplice, segmento penultimo ventrali late foveolato.

Fem.: *Antennis simplicibus, articulo penultimo transverso; abdominis segmento quinto dorsali medio antice tuberculo magno, valde elevato, spiniformi, postice porrecto, armato.*

Die auffälligste und schönste Art der Gattung, welche in die erste Gruppe gehört, deren Vertreter keine Abdominalstrichelchen besitzen (*Erichsoni*, *nubigena*, *nitidus*, *tuberculatus*, *Tischeri* und *Carpathicus*), woselbst sie wegen dem glatten Kopfe und Halsschilde in die Nähe der drei ersten Arten tritt, von denen sie sich aber nicht nur durch die schon von oben her sichtbaren, sehr abweichenden Geschlechtsdifferenzen, sondern auch durch die weniger paralle Körperform, kleineren Kopf mit gröſseren Augen, bedeutend breitern Flügeldecken und die kurzen nach vorne convergirenden Kopffurchen sehr erheblich entfernt. In Bezug der Körperform kommt sie dem *E. piceus* am nächsten, mit dem sie sonst jedoch nicht verglichen werden kann.

Bei dem ♀ sind die Fühler einfach, ihr vorletztes Glied quer; bei dem ♂ sind dieselben nicht länger, die Keule jedoch doppelt gröſser und stark verdickt, ihr vorletztes Glied quadratisch.

Die Querfurche des Halsschildes, welche die Grübchen verbindet, ist auffällig stark und tief; die Längsfurche sehe ich nur bei einem einzigen Stücke sehr schwach angedeutet; bei allen andern fehlt sie ganz.

Das ♀ hat das fünfte Rückensegment in der Mitte oben, einen groſsen höckerartigen, an der Spitze stachelartig ausgezogenen Höcker, welcher gerade nach hinten ausgezogen ist und das Thierchen spitzig geschwänzt erscheinen läſst. Bei dem ♀ des *Eupl. nanus* findet sich an derselben Stelle ein kleines Höckerchen vor, das jedoch wenig auffällt.

Das ♂ hat ein einfaches Abdomen, der vorletzte Bauchring und die Hinterbrust ist breit eingedrückt, die Vorder- und Mittelschenkel sind stark verdickt, die Mittelschienen etwas stärker als die anderen, endlich haben die hinteren Trochanteren unten am Auſsenwinkel ein kleines spitzes Zähnchen, welches beim ♀ kaum angedeutet ist.

Ist an die Spitze der Gattung *Euplectus*, vor *E. Erichsoni* zu stellen. Diese merkwürdige Art lebt in hohlen Baumstämmen, stets in den Gängen von Ameisen (*Lasius brunneus*) auf Corfu. Ich fand 3 ♂ mit 4 ♀ im königlichen Parke der Villa royale Anfangs März 1883.

Euplectus verticalis n. sp. *Rufus, subpubescens, nitidus, vix punctatus, capite thorace haud latiore, laevi, inter oculos sat magnos bifoveolato, foveolis cum sulcam antrorsum leviter convergentam, antice connexis, vertice postice foveolato; prothorace haud transverso, dorso breviter canaliculato; elytris thorace latioribus, stria dorsali integra, discoidali fere dimidiata, striis antice foveolatis; abdomine segmentis duobus primis conspicuis, dorsalibus basi medio tenuiter transversim impressis, utrinque breviter unistriolatis.* — Long. 1.4—1.5 mill.

Fem.: *Abdomine dorsali apice simplice.*

Mas.: Latet.

Eine neue, wenig ausgezeichnete, jedoch gut unterschiedene Art aus der Nachbarschaft des *E. nanus* und *occipitalis.* Diese kleine Gruppe ist an den kurzen Abdominalstrichelchen und an dem Scheitelgrübchen leicht kenntlich.

Brenske siebte ein Stück im November, ich zwei weibliche Stücke im Februar auf Corfu.

Die verwandten Arten des *E. nanus* sind nun in folgender Weise zu unterscheiden:

A. Dorsalstreifen der Flügeldecken nicht abgekürzt; zwischen dem Dorsal- und Nahtstreifen ist an der Basis noch ein kurzes Streifrudiment vorhanden. Fünftes Rückensegment beim ♀ mit einem spitzen Höckerchen.
  a. Gröfser; Abdominalstrichelchen deutlich *E. nanus* Reichb.
  b. Etwas kleiner; Abdominalstrichelchen fast erloschen. Südeuropa (Corsica, Griechenland) var. *Revelierei* Saulcy i. l.

B. Dorsalstreifen höchstens die Mitte der Flügeldecken erreichend, zwischen diesem und dem Nahtstreifen an der Basis kein Streifrudiment. Fünftes Rückensegment des ♀ einfach.
  a. Kopf fein punktirt, seine Furchen lang. Abdomen etwas schmäler als die Flügeldecken, die Basalstrichelchen ein Drittel der Dorsalfläche einschliefsend *E. occipitalis* Reitt.
  b. Kopf glatt, seine Furchen kurz. Abdomen nicht schmäler als die Flügeldecken, die Basalstrichelchen mehr als ein Drittel der Dorsalfläche einschliefsend *E. verticalis* n. sp.

Scydmaenus (*Stenichnus*) *corcyreus* n. sp. *Piceus, nitidus, parce sat longe fulvo-pubescens, antennis pedibusque rufis, palpis flavis, antennis dimidium corporis superantibus, capite thorace valde angustiore, laevi, breviter triangulari; oculi sat magni, subglabri;*

prothorace oblongo, subovato, antice latissimo rotundato, basin versus fortiter angustato, basi angusto bipunctato, foveolis punctiformibus approximatis, elytris ellipticis, medio rotundato ampliatis, basi thorace haud latioribus, parce subtiliter distincteque punctatis, foveolis basalibus singulis apice convergentibus, pedibus longis. — Long. 1.5 mill.

Mas.: *Antennarum clava quadriarticulata, articulo octavo quadrato; sequentibus haud angustioribus; duobus penultimis leviter transversis, femoribus anticis magis incrassatis.*

Fem.: *Antennis articulis:* 2—6 *oblongis, sensim brevioribus,* 7—8 *subquadratis, clava triarticulata, articulis duobus penultimis transversim subquadratis, ultimo ovato, basi truncato.*

Die gröfste europäische *Stenichnus*-Art, der nur der syrische *St. amplithorax* m. nahe kommt; ausgezeichnet durch die verschiedene Bildung der Fühler in beiden Geschlechtern.

Aus feuchtem, tiefliegendem Eichenlaube bei Gasturi auf Corfu in wenigen Exemplaren gesiebt.

Euconnus Marthae n. sp. *Rufo-testaceus, parce fulvopubescens, antennis sat robustis dimidii corporis longitudine, articulis* 3—7 *subquadratis, sensim leviter subtransversis, clava abrupte quadriarticulata, articulis tribus penultimis fortiter transversis; capite subrotundato, laevi, thorace vix distincte angustiore, oculi fere nulli; prothorace globosim oblongo, basi utrinque transversim foveolato, medio breviter subplicatulo; elytris breviter ovalibus, convexis, laevibus, basi foveola lata, apicem versus parum convergente impressis.* — Long. 1 mill.

Mas.: *Femoribus anticis valde clavatis, tibiis anticis apice leviter curvatis.*

Dem *E. Dorotkanus* aus Dalmatien sehr nahe verwandt; er ist etwas kleiner, die Fühler etwas kürzer und stärker, ihre mittleren Glieder sind nicht ganz so lang als breit, die Keule breiter mit stärker queren Gliedern, der Kopf ist rund (bei *Dorotkanus* vom Hinterrande bis zum Vorderrande der Stirn länglich, fast elliptisch), die Flügeldecken viel kürzer und bauchiger.

Auf Corfu und Cephalonia, aber sehr selten.

Eine zweite sehr nahe verwandte Art ist:

Euconnus argostolius n. sp. *E. Marthae valde similis, rufus, parum major, oculi parvuli sed distincti, granulati, antennis longioribus, articulis* 3—7 *quadratis, clava quadriarticulata, articulis tribus penultimis leviter transversis.* — Long. 1.2 mill.

Etwas gröfser als *E. Marthae*, ganz ebenso geformt, die Fühler sind aber länger, ihre Glieder weniger breit und vorzüglich durch die deutlichen, kleinen, schwarzen Augen unterschieden. Von *Dorotkanus*, der ebenso grofs und ihm ebenfalls sehr ähnlich ist, durch die Augen und den runden Kopf abweichend.

Beide Arten kommen zwischen *E. Dorotkanus* und *Linderi* zu placiren.

Ein einzelnes ♂, welches wie bei der vorigen Art ausgezeichnet ist, habe ich oberhalb Argostoli, auf Cephalonia, aus Laub von *Quercus ilex* im März gesiebt.

Leptomastax bisetosus n. sp. *Rufus, nitidus, capite haud punctato, sub oculos puncto pilifero haud instructo, antennarum articulis* 3—5 *subquadratis*, 6—10 *leviter transversis; prothorace ovato, glabro, capite vix angustiore, latitudine parum longiore, elytris ellipticis, leviter convexis, tristriatim fortiter punctatis, seriebus duobus internis impressis ante apicem sensim, serie tertia pone medium evanescentibus, basi puncto pilifero instructis.* — Long. 2.6 mill.

Von der Gröfse des *L. grandis.* Ausgezeichnet durch tiefe Punktstreifen der Flügeldecken. Auf den letzteren befindet sich an der Basis ein borstentragender Punkt. Unterhalb dem Auge fehlt ein solcher. Gehört in meiner Bestimmungstabelle der Arten dieser Gattung zwischen *grandis* und *syriacus*; mit dem ersteren hat er die Borstenpunkte auf der Basis der Decken, mit dem anderen die tiefen Streifen auf den Flügeldecken gemeinsam.

Ein einzelnes Stück siebte ich aus tiefem Laub in Gasturi auf Corfu. Aufserdem fing ich an andern Localitäten auf Corfu:

L. Coquereli Fairm.; im Februar nicht all zu selten unter Laub auf sandigem Boden;

L. Simonis Stuss. 1 Ex. bei Paleocastriza.

Bathyscia kerkyrana n. sp. *Ovata, rufo-brunnea, nitidula, pube fulva, brevissima subpulvinata sat dense tecta, ore antennis pedibusque testaceis, antennis tenuibus, gracilibus, articulis:* 1, 2 *elongatis*, 3—6 *angustioribus, oblongis, clava parallela, angusta, articulo* 7 *obconico, latitudine parum longiore*, 8 *parvulo*, 9, 10 *subquadratis; capite nitido, sublaevi; prothorace lato, antice vix, basin versus minutissime subasperato punctulato, basi utrinque sinuato, angulis posticis acutis; elytris thorace duplo longioribus, apicem versus dilutioribus, subtilissime subasperato punctatis, valde*

indistincte transversim strigosis, stria suturali nulla. — Long. 1.5 mill.

Gasturi, unter tiefliegendem Eichenlaube; 2 Stücke. Ich sehe deren Füfse fünfgliederig.

Die kroatisch-dalmatinisch-griechischen Arten dieser Gattung, mit Ausnahme von *B. narentina* Mill. (*pruinosa* Schauf.), die ich aus eigener Anschauung nicht kenne, sind:

I. Elytra stria suturali nulla.

A. Antennarum articulis duobus penultimis elongatis. (Species cavernicolae.)

a. Breviter subovalis, valde convexa, pube distincta, longiore, species major. Croatia . . . . *B. croatica* Mill.

b. Oblongo-ovata, postice attenuata, leviter convexa, pube pulvinata dense tecta, species minor. Herzegowina . . . . *B. Dorotkana* R.

B. Antennarum articulis duobus penultimis haud oblongis. (Species frondicolae.)

a. Elytra distincte transversim strigosa. Dalmatia *B. Erberi* Schauf.

b. Elytra vix transversim strigosa.

Major, elytra apice sensim valde attenuata. Corfu *B. kerkyrana* R.

Parvula, elytra apice obtuse rotundata. Croatia *B. montana* Schiöd.

II. Elytra stria suturali pone medium ad apicem perspicua. Croatia . . . . *B. celata* Hampe.

III. Elytra stria suturali subintegra, a medio basin versus parum conspicua.

A. Oblongo-ovata, vix nitida, scutellum parvum, punctatum, elytra apice sensim attenuata. Ins. Lesina . . *B. Lesinae* R.

B. Breviter ovata, convexa, nitida, scutellum magnum, obsoletissime punctatum, elytra apice obtuse rotundata. Dalmatia centr. . . . . *B. Karamani* R.

Ptilium fissicolle n. sp. *Elongato-ovale, leviter convexum, pube grisea, brevissima vestitum, obscure castaneum, elytris parum dilutioribus, apice lato antennis pedibusque testaceis, capite thorace angustiore, breviter subtriangulare, pronoto transverso, obsolete punctulato, medio longitudinaliter, antice apiceque abbreviatim canaliculato, utrinque non impresso, lateribus rotundato, basi leviter constricto, angulis posticis fere rectis; scutello triangulari, sub-*

tilissime dense punctulato, elytris thorace vix latioribus, oblongo-ovalibus, confertim minutissime punctulatis, lateribus leviter rotundatis, a medio ad apicem leviter angustatis, antennarum articulo nono decimo angustiore, clava subbiarticulata. — Long. 0.5 mill.

Von der Form und Färbung des *Pt. myrmecophilum*, jedoch doppelt gröfser; durch die tiefe Mittelfurche des Halsschildes, welcher keine weiteren Eindrücke auf der Scheibe zur Seite stehen, von den verwandten Arten abweichend.

Zante und Corfu, unter angeschwemmtem Gerüste an versumpften Stellen.

Moronillus pumilus n. sp. *M. ruficolli valde similis sed dimidio minor, magis ovatus, punctura elytrorum magis distincta differt.* — Long. 0.6—0.7 mill.

Dem *M. ruficollis* sehr ähnlich, ebenso gefärbt, jedoch um die Hälfte kleiner, mehr eiförmig, etwas länglicher als die verglichene Art und die Punktirung stärker.

In Bezug der Punktirung finde ich, dafs dieselbe bei *ruficollis*, der auch auf den jonischen Insel vorkommt, nicht beständig ist; bei manchen Individuen konnte ich sie sehr deutlich wahrnehmen, bei anderen sind die Flügeldecken fast glatt.

Es ist aus diesem Grunde nicht ganz ausgeschlossen, dafs die sehr kleine, stärker punktirte Form keiner besonderen Art angehört.

Um Corfu, unter Laub der Ebene.

Dapsa opuntiae n. sp. *Rufo-testacea, aequaliter dense punctata, pube brevissima fulva parce vestita, prothorace leviter transverso, lateribus ante medium parum rotundato, prope angulos anticos haud concavo-exciso, angulis anticis extrorsum leviter dentato-productis, elytris concoloribus, angulis suturalibus singulatim rotundatis, oblique subtruncatis.* — Long. 4 mill.

Der *Dapsa denticollis* recht ähnlich, jedoch einfarbig braungelb; von dieser und *acuticolle* Rttr. aus Andalusien durch nach Aufsen weniger vortretende Vorderecken und durch die Rundung des Seitenrandes verschieden. Bei den verglichenen Arten ist der Seitenrand dicht unter den Vorderecken tief gerundet ausgeschnitten, was bei der vorliegenden Art nicht der Fall ist.

Corfu. Wenige Stücke aus dürren Oputien-Blättern geschüttelt.

Atomaria jonica n. sp. *Oblongo-ovalis, fortiter convexa, nitida, tenuissime breviterque griseo-pubescens, rufo-castanea,*

antennis pedibusque dilutioribus, prothorace coleopteris vix angustiore, leviter transverso, convexo, dense fortiter punctato, basi subbisinuato, transversim impresso, lateribus medio leviter rotundato, antice magis quam postice angustato, basin versus subrecto, angulis posticis subobtusis; elytris oblongo-ovalis, convexis, parce subtiliter, apice obsolete punctatis; antennarum articulis: 3 *oblongo,* 4—8 *quadratis,* 5, 7 *perparum majoribus, clava parallela, articulis* 9, 10 *quadratis,* 11 *ovato.* — Long. 1.5 mill.

Der *Atomaria gibbula* in Form, Gröfse und Färbung täuschend ähnlich, jedoch durch die Punktirung verschieden. Der Halsschild ist bei dieser Art viel stärker und dichter als die Flügeldecken punktirt; bei *gibbula* ist die Punktirung der Oberseite fast gleich. Durch die Art der Punktirung steht sie der *parvula* näher; sie unterscheidet sich aber durch gröfsere, gestrecktere Form und längere, nicht bauchige Flügeldecken.

Von *A. delicatula* entfernt sie sich durch gröfsere robustere Form und den Mangel eines feinen linienartigen Basalrandes auf dem Halsschilde.

Auf den jonischen Inseln, besonders auf Corfu unter Laub, ziemlich selten.

Metophthalmus Brenskei Reitt. 1 Ex. wie die nächste Art.

Cartodere anatolica Mnnh. Im Laube des königl. Parkes der Villa royale in Corfu, häufig.

Cartodere pilifera Reitt. Ebenda, aber sehr selten.

Dasycerus jonicus n. sp. *Oblongus, ferrugineus, subopacus, thorace capite minus angustiore sed coleopteris valde angustiore, canaliculato, utrinque costato, costis subbigibbosis, lateribus medio leviter angulato, breviter ciliato, elytris oblongo-ovatis, convexis, subtiliter punctato-striatis, sutura et costis tribus elevatis, costis subtiliter dense crenato-ciliatis, costa prima angulo suturali attingente, lateribus breviter dense ciliatis, humeris rotundatis, haud productis.* — Long. fere 2 mill.

Mas.: *Elytris prope suturam apice caudato-productis.*

Mit *D. elongatus* aus Spanien nahe verwandt, jedoch von weniger gestreckter Form, die Flügeldecken verengen sich nicht wie bei diesem von der Mitte zur Spitze, sondern sind fast gleich breit und erst vor der Spitze plötzlich verengt; die Naht ist bei *elongatus* kaum merkbar, bei *jonicus* wenig schwächer als die Dorsalrippen erhöht. Bei dem ♂ ist die Spitze der Flügeldecken bis zur ersten

Rippe schwanzartig verlängert, die Verlängerung am Ende abgestutzt. Bei *D. sulcatus* und *crenatus* hat das ♂ einen kleinen dreieckigen Ausschnitt am Nahtwinkel. Von *D. elongatus* liegt mir zu wenig Material vor; die drei mir vorliegenden Stücke haben einen einfachen Nahtwinkel.

Gasturi, unter tiefen Eichenlaublagen, selten.

Die Arten lassen sich am leichtesten übersehen:

I. Elytra humeris rotundata, lateribus breviter ciliata.
  a. Elytra elongato-ovata, a medio ad apicem angustata, costa suturali fere nulla . . . . *D. elongatus* R.
  b. Elytra oblongo-subovata, pone medium ad apicem abrupte angustata, costa suturali distincte elevata . . *D. jonicus* R.

II. Elytra humeris subangulato-producta.
A. Corpus lateribus ciliatum, elytra costa prima dorsali angulum suturalem attingente.
  a. Elytra costa prima dorsali integra . . *D. sulcatus* Brong.
  b. Elytra costa prima in medio longe interrupta *D. interruptus* R.
B. Corpus lateribus haud ciliatum, elytra costis duobus primis dorsalibus angulum suturalem subattingentibus *D. crenatus* Motsch.

Micropeplus staphylinoides Mars. Im Februar auf Corfu im Laube alter Oelbäume, häufig.

Micropeplus porcatus Fbr. 1 Ex. Gasturi.

Langelandia grandis Reitt. 1 Ex. Gasturi, unter tiefen Eichenlaublagen.

Syncalypta minuta n. sp. *Syn. spinosae valde similis, sed minor, setulis albidis duplo longioribus, apice indistincte clavatis obtecta, fossulis frontalibus postice in angulam subrectam convergentibus.* — Long. 1—1.2 mill.

Der *S. spinosa* äufserst ähnlich, jedoch durch viel kleineren Körper, doppelt längere weifse Börstchen, welche an der Spitze kaum merklich (bei *spinosa* auffällig stark) verdickt sind und durch den Verlauf der Frontalfurchen specifisch verschieden. Die letzteren laufen vom Vorderrande des Kopfes gegen die Mitte der Stirn im rechten Winkel convergirend zu, ohne übrigens völlig zusammen zu stofsen; bei *spinosa* laufen sie im spitzen Winkel gegen einander und verbinden sich ebenfalls nicht vollständig.

Auf feuchtem Lehmboden der jonischen Inseln nicht selten. Ich hielt sie an Ort und Stelle für unsere Art und beachtete sie darum fast gar nicht.

Theca puncticollis Reitt., aus Syrien beschrieben, fing ich auch auf Corfu.

Cis alnoides n. sp. *Cis alni similissimus, sed magis parallelus, parum brevior, prothorace elytrisque dense distincte aequaliterque punctatis, pube minutissima pulverea parum magis distincta et longiore, prothorace lateribus anguste marginato-reflexo.* — Long. 2—2.6 mill.

Dem *Cis alni* täuschend ähnlich, jedoch ein wenig kürzer, gedrungener, mehr parallel, hinter der Mitte niemals breiter werdend, die Oberseite durchaus gleichmäfsig dicht und ziemlich stark punktirt, die Seiten des Halsschildes schmäler abgesetzt; endlich ist die Behaarung, obgleich ebenfalls sehr kurz, so doch doppelt länger als bei *Alni*. Dieselbe ist im Profile bei *Alni* nicht, bei *alnoides* deutlich zu sehen; sie ist in Bezug ihrer Deutlichkeit und Länge genau, wie bei dem ebenfalls sehr ähnlichen *Colluber*. Der letztere hat aber nicht vortretende Vorderwinkel des Halsschildes.

Die Geschlechtsunterschiede sind die gleichen wie bei *Alni* und *Colluber*.

Lebt im morschen Holze auf Corfu, in den Gängen von *Phloeophagus spadix*. Ein Exemplar besitze ich auch von Leukoran, am Caspischen Meere.

Adexius corcyreus n. sp: *Parvus, breviusculus, antrorsum attenuatus, obscure ferrugineus, pilis longis albidis, apice haud clavatis, in elytris seriatim dispositis parce obsitus, antennis dilutioribus, scapo tenui, funiculi articulis:* 1 *oblongo, subincrassato, ceteris tenuioribus,* 2 *latitudine perparum longiore,* 3—7 *subtransversis, sensim paululum latioribus; rostro obsolete bisulcato, subaequali, levissime curvato; prothorace transverso, inaequali, fortiter punctato, antice magis quam basin versus angustato, pone medium latissimo, elytris obovatis, pone medium ampliatis, fortissime punctato-sulcatis, interstitiis angustis, alternis perparum magis elevatis, supra convexis, pone medium declivibus, ante apicem subconstrictis, apice conjunctim rotundatis, angustis; pedibus valde robustis, tibiis, praesertim maris latis, extus dense ciliatis, anterioribus ante apicem constrictis, unco apicali vix perspicuo armatis.* — Long. 2 mill.

Kleiner als *Adexius scrobipennis*, mit längeren weifsen, abstehenden, auf den Flügeldecken in Reihen geordneten, an der Spitze nicht verdickten Haaren besetzt. Die Flügeldecken sind eiförmig, ihre gröfste Breite liegt weit hinter der Mitte. Die Beine sind viel

robuster als bei der verglichenen Art und die vorderen Schienen kaum mit einem Spornhacken bewaffnet.

Lebt auf Corfu unter Laub, ähnlich wie unsere deutsche Art in Gesellschaft von *Acalles* u. s. w.

Pachytychius latus Jekel. 1 Ex. von Zante.

Sharpia rubida Ros. Zwei mit spanischen vollkommen übereinstimmende Exemplare sammelte ich auf Zante.

Bagous Kirschi n. sp. *Parvus, subparallelus, indumento cinereo aglutino tectus, fuscus, antennis pedibusque obscure ferrugineis, capite rostroque granulato, aequali, hoc sat crasso, capitis cum thorace haud longitudine, prothorace transverso, lateribus subaequaliter rotundato, supra dense distincteque granulato, ante medium fortiter transversim depresso, vittis duobus approximatis latis integris obscure fuscis; elytris oblongo subovatis, basi arcuatim truncatis, subtiliter granulatis, sat fortiter punctato-striatis, sutura costulisque tribus (interstitiis alternis) parum magis elevatis et longe erecte parceque albido pilosis; tarsis sat tenuibus et brevibus, articulo penultimo magis incrassato, apice emarginato sed vix distincte lobato.* — Long. 2.2 mill.

Eine kleine, durch die langen abstehenden Haare, welche die Rippen auf den Flügeldecken zieren, die parallele, gedrungene Form und die dünnen, kurzen Tarsen, bei welchen das vorletzte Glied zwar verdickt, aber nicht deutlich zweilappig gestaltet ist, von allen Arten ausgezeichnet.

Wegen den Rippen ist diese Art zunächst mit *B. septemcostatus* Chevrl. verwandt; diesem fehlt aber die Behaarung der Flügeldecken und der Halsschild ist runzelig punktirt.

Zante, auf vom Brackwasser versumpftem Weideland, sehr selten. Ich habe mir erlaubt, diese Art Herrn Th. Kirsch in Dresden zu widmen, welcher dieselbe geprüft und ebenfalls für neu hält.

Cyrtonastes [1]) *Weisei* n. sp. *Subglobosus, nitidus, supra glaber, subtus parce breviter pubescens, viridiaeneus, subtus rufo piceus, ore antennis pedibusque ferrugineis, femoribus nonnunquam subinfuscatis, antennis dimidium corporis superantibus, fronte laevi, inter antennas transversim sulcata, prothorace transverso, antrorsum fortiter angustato, sparsim subtiliter lateribus sparsim fortiter punctatis, lateribus lineolatim marginato, subrotundato, angulis anticis an-*

---

[1]) Fairmaire, Ann. Fr. 1874. 42.

trorsum prominulis, subrectis, basi rotundato, scutello triangulare, laevi, ferrugineo-fusco; elytris valde convexis subglobosis, grosse seriatim punctatis, seriebus haud geminatis, lateralibus magis validioribus, profunde impressis, pedibus robustis. — Long. 5—6.5 mill.

Doppelt gröfser als die syrischen *C. aeneomicans* und *phaedonoides*; von beiden durch die sehr groben, einfachen Punktreihen der Flügeldecken und lebhaft grüne Färbung der Oberseite zu unterscheiden. Von *C. seriatoporus* von Creta ebenfalls durch doppelt gröfsere Körper verschieden.

Fast halbkugelig, etwas länger als breit, glänzend, glatt, grün metallisch, unten braun, der Mund, der vordere Theil des Kopfes, die Fühler und Beine rostroth, die Schenkel sind oft, viel seltener die Schienen getrübt. Kopf glatt, mit schwer sichtbaren, sehr vereinzelten Punkten, zwischen den Fühlern mit einer Querfurche, welche sich an den Seiten nach vorn biegt. Fühler die Mitte des Körpers überragend, sehr schwach und allmählig gegen die Spitze verdickt, ihre Glieder länglich. Endglied der Palpen kaum dicker als das vorhergehende, eiförmig, aufsen schräg abgestutzt. Halsschild mehr als doppelt so breit als lang, sehr spärlich, fein, an den Seiten gröber punktirt, ohne Seitenwulst. Die Seiten nach vorn stark verengt, schwach gerundet, mit feiner Randlinie, und spitz vortretenden, jedoch niedergebogenen Vorder- und fast rechtwinkeligen Hinterecken, der Hinterrand stark gerundet und in der Nähe der Hinterwinkel sehr schwach gebuchtet. Schildchen dreieckig, glatt, rothbraun. Flügeldecken sehr hoch gewölbt, mit 9 groben und tiefen bis zur Spitze reichenden, einfachen Punktreihen und einer dicht an der Seitenrandkante, welche gleichzeitig stark vertieft ist. Die Reihen gegen die Seiten zu sind gröber und tiefer punktirt. Der umgeschlagene Seitenrand ist braunroth, Brust und Unterseite ziemlich dicht und sehr grob punktirt. Beine kräftig, die Schenkel einfach, die Schienen kurz und gegen die Spitze verbreitert.

Das Aussehen des Käfers erinnert in hohem Grade an die grofsen *Phaedon*-Arten, doch ist das Prosternum zwischen den Vorderhüften nur schmal, die Fühler länger und die Taster ganz anders gestaltet.

Diesen zweiten europäischen Vertreter der zuerst aus Syrien bekannten Gattung *Cyrtonastes*, erlaube ich mir zu Ehren meines Freundes Jul. Weise in Berlin, der sich um die Kenntnifs der Chrysomelinen-Fauna so verdienstlich macht, zu benennen.

Ich fing 2 Stücke in Corfu im März; 2 Stücke besitze ich aus Acarnanien.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Antidarwinistische Skizzen

von

Johannes Schilde in Bautzen.

Mit vielem Interesse ist wahrzunehmen, wie die entomologischen Zeitschriften innerhalb der letzten Jahre mancherlei Artikel veröffentlichten, in welchen die verschiedenen Herren Verfasser ihren Standpunkt zur Selektionshypothese darlegen und ihre Zustimmung entomographisch zu rechtfertigen suchen.

Die Erörterungen und Deklarationen zum Darwinismus erfolgen in den Organen aller Forschungsgebiete der Gegenwart; aber ganz besonders haben die Entomologen Veranlassung und Verpflichtung, mittelst ihres unübertrefflich reichlich induktiven Beobachtungsmaterials die Selektionsfrage klären zu helfen. Möge es innerhalb des Zustimmungs-Applauses aber auch gestattet sein, diese zeitopportune Hypothese wieder einmal vom verneinenden Standpunkte aus hauptsächlich mittelst entomischer Thatsachen kurz zu prüfen, und für die Anerkennung eines naturimmanenten Arbeits-Solls ums Wort zu bitten.

Vergegenwärtigen wir uns zunächst nochmals, dafs nach Darwin „die Variabilität", d. i. die körperliche, sinneskräftige und kapazitirliche Verschiedenheit und Abweichung der Individuen einer Art von einander, im Kampfe ums Dasein zum steten Ueberleben der Besten führen, und die biomorphologische und intellektuelle Ein- und Anpassung in bestimmte Lebensverhältnisse ziellos, aber dennoch vollkommen mechanisiren soll. „Nur mittelst solcher Selektion", sagte auch Brunner von Wattenwyl [1]), „sei die Zweckmäfsigkeit der Konstruktionen ein unabweisbares Postulat des Bestandes der Species".

Nun, gerade die „Variabilität", diese Wurzel der ganzen Entwickelungshypothese Darwins, drückt ihre Selbst-Impotenz so deutlich eo ipso aus, dafs das bisherige Uebersehen dieses Verhältnisses geradezu unbegreiflich scheint.

Die Auslese des Passendsten unter den Individuen erfolgt nach darwinistischer Anschauung durch die individuelle Konkurrenz beim

[1]) Stett. entom. Zeitg. 1881, 225.

Verkehr mit der Aufsen- mit der Nebenwelt, und lediglich von deren Zuständen, Individualitäten, Wahrnehmungen und Konsum hinge es mithin ab, was übrig bleibt als Bestes oder was als unpassend ausgemerzt wird.

Wer vermöchte aber nun logisch zu fassen oder thatsächlich zu belegen, wie ein unaufhörliches allgemein variables Naturerzeugen, durch ziellose Konkurrenz unter sich, eine Auswahl des Passendsten, eine Wesenförderung, einen organischen Fortschritt erzielen sollte.

Geräth, arbeitet und konsumirt Alles ringsum verschieden von einander, so variirt nothwendig auch allenthalben je nach dem Individuum die Bewerthungs- und Auslese-Fähigkeit; es erscheint dem Einen gut oder überlegen, was der Andere verwirft oder bewältigt, die relativ falschen Talente bevorzugen relativ schlechte Gegenüber, und was sie verwerfen, gilt andern als gut.

Wenn Alles hüben wie drüben und ringsum biomorphisch von einander abhängen, aus einander resultiren soll, Alles mit einander aber in Struktur, Habit und Funktionsfertigkeit individuell variirt, so kann die gegenseitige Ausmerzung diese Variation nur fortbalanciren, denn jede individuelle Eigenheit wäre durch ein begegnendes, oder auch nur bezüglich vertretenes Gegenüber existenzvollwerthig! Die Variabilität bei Freund und Feind ignorirt jede Bevorzugung, anerkennt keine absolute Talentirung, sondern sie dient der Gleichwerthigkeit und Balance der verkehrenden Einzelheiten zum Ganzen.

Eine variable Art wird sowohl selbst variabel konsumiren, als auch von variablen Gegenübern nach verschiedenem Geschmack oder Talent konsumirt werden. Tausend ziellos und unverständigt durcheinander kreuzende Thier- oder Pflanzenzüchter, würden niemals eine Vorzugsform erzeugen und fixiren können.

Sonach halte ich die „Selektion" innerhalb der Variabilität der Arten, durch die eigene Praxis für transmutorisch impotent. Die Variabilität, die Ungleichheit der Strukturen, Trachten, Geschmäcke, Sinnes- und Auffassungs-Talente hüben wie drüben und ringsum, kann die Einzelheit nicht begünstigen, verbessern und hervorheben. Die Auslese im Kampfe ums Dasein ist gerade so variabel, als wie eben der Existenzen-Status variabel ist.

In meiner Schrift gegen Weismann's „Studien zur Deszendenztheorie I.", habe ich die Aufmerksamkeit auch auf die Schutzmusterung der Flügel-Rückseiten von Schmetterlingen gelenkt,

und a. a. O. darnach weiter erörtert, dafs selektions-unlogisch, auch die vermeintlich ungeniefsbaren Vorbilder mimikrischer Formen, eine Schutzmusterung der Flügelrückseiten für den Ruhezustand tragen, gleich sämmtlichen Tagfaltern der Erde, die mit aufgerichteten Flügeln ruhen.

Die Modalitäten dieser, die grellgefärbten Flügeltheile bald verdeckenden und sich gegenseitig komplettirenden, bald aber umgekehrt, wie bei vielen unter auffallenden Blüthen ruhenden tropischen Arten (z. B. *Papilio Hector*, *Alcmenor*), die bunten Flügelfarben hervorhebenden sympathischen Farbenzeichnungen der Flügelrückflächen, erscheinen so prägnant als Anpassungen, die in dieser schützenden Farbenanpassung dargestellte Vorsorge erscheint so unleugbar, dafs für deren Herstellung nur zweierlei denkbar bleibt: entweder das kontaktische Wirken eines noch unbegriffenen Müssens naturimmanenter Vollendung, oder aber die soeben bestrittene Mechanik einer Akkumulation nach Darwinscher Hypothese.

Die Besichtigung der Rückseite jedes beliebigen Tagfalters induzirt dies; besonders eignen sich zur Information unsere Weifslingsarten (*Pieris Cardamines*, *Daplidice*, *Napi*, *Sinapis*), unsere Bläulinge (*Lycaena Argus*, *Aegon*, *Icarus*, *Adonis*), unsere Perlmutterfalter (*Argynnis Selene*, *Euphrosyne*, *Niobe*, *Adippe*), unsere Mauerfalter (*Pararge Maera*, *Megaera*) u. s. w.

Alle diese Thierchen ruhen mit nach aufwärts zusammengeschlagenen Flügeln, wobei die Vorderflügel zwischen den Hinterflügeln ziemlich versteckt werden. Nur die Spitzen der Vorderflügeln stehen ein wenig aus den Hinterflügeln hervor. Alles was nun bei solcher Ruhestellung von den Schmetterlingsflügeln zu sehen ist, und so von den Vorderflügeln auch gerade nur die hervorstehenden Spitzen, das hat eine sympathische Musterung, d. h. eine solche Färbung, wo der Falter den Farbentönen seines Ruheplatzes oder seiner Umgebung in der Natur so sehr ähnelt und angepafst ist, dafs er ungeübten Blicken leicht entgeht, indem er entweder übersehen oder für den Theil einer Blüthe, Pflanze oder Fläche gehalten wird.

Besuchen wir nun z. B. gleich nach Beginn der Falter-Flugzeit, im April und Mai, oder später zur resp. zweiten Brut, im Juli und August, einen vielleicht etwas busch- und ackerumrahmten Wiesengrund, so gaukeln u. a. darüber hin die weifsen Gestalten jener Pieriden: *Cardamines*, *Daplidice*, *Napi*, auch *Rapae*, *Brassicae* und *Sinapis*.

Suchen wir nun diese Falterarten im Ruhezustande auf Blumen, Stauden oder Halmen zu beobachten, so treffen wir oft mehrere dieser verschiedenen Arten dicht nebeneinander auf ein und derselben Pflanze an, und gleichwohl finden wir, dafs jede Art ein eigenes „Anpassungs“-Muster der Rückseite trägt. Jede dieser 6 Arten unterscheidet sich durch die Dessins seiner Schutzmusterung von jeder anderen Art ihrer Flug- und Ruhe-Genossenschaft mehr oder weniger; aber namentlich viel bedeutender von den Individuen ihrer Nachbarart, als wie von den Individuen-Genossen ihrer eigenen Art, ihren Brüdern und Schwestern.

Die Unterschiede zwischen den titulirtesten Schutzmerkmalen der verschiedenen Artenbewohner ein und derselben Lokalität sind mithin und überhaupt im hohen Grade bedeutender, als wie die kleinen Variations-Verschiedenheiten, die sich zwischen den Schutzmustern von Individuen ein und derselben Art resp. Brut vorfinden.

Laut Selektionstheorie sollen nun, wie wir ja wissen, alle Nützlichkeiten, alle Schutzfärbungen und Anpassungen, hier also auch die unsere Falter im Ruhezustande verbergenden pflanzenähnlichen Musterungen, allmählig entstanden sein dadurch, dafs immer diejenigen Falterindividuen einer Art oder einer Brut, welche durch irgend eine kleine Abweichung resp. Eigenthümlichkeit in der Färbung oder Zeichnung den Augen ihrer Feinde am besten entgingen, erhalten blieben zur Bruterzeugung, und diesen Vorzug dann weiter vererbten zu weiterer Auslese und neuer Verbesserung resp. Anpassung für den Kampf ums Dasein.

Auf diese Weise, durch solche in der Vererbung fortgesetzte Konkurrenz der besten Anpassungs-Musterung, besonders innerhalb der allernächsten Verwandtschaft, soll jeder der hier fraglichen Falter, und überhaupt jeder „angepafste“ Organismus, die ihn den Blumen, Pflanzen oder anderen Naturobjekten ähnlich machende Schutzmusterung erlangt haben, auf dem ziellos mechanischen Wege akkumulirender Auslese innerhalb des feindlichen Konsums.

Eine andere Erklärung für diese, wirklich in überraschender Theilzusammenfügung vorhandene Anpassung der Falterflügel-Rückseiten u. s. w., steht dem Darwinismus konsequent nicht zur Verfügung.

Dafs diese seine Hypothese aber völlig haltlos ist, wird sofort klar, wenn wir überlegen, dafs vorerst die obigen Weifslingsarten mit den verschiedenen Anpassungsmustern versehen, und aufserdem

je nach der Oertlichkeit, auch noch eine Anzahl noch mehr abweichend schutzgemusterter Repräsentanten anderer Faltergattungen, stets zu gleicher Zeit und bunt durcheinander, auf ganz und gar denselben Terrains mit einerlei Vegetationsbildern fliegen, ruhen und die Plätze auswechseln.

Demnach haben sie auch dieselben Feinde und Konsumenten unter Insekten und Vögeln um und gegen sich, und es mufs völlig einleuchten, dafs die Aufmerksamkeit, das scharfe Auge, die selbsterhaltungsverantwortlichen Sinne dieser Feinde überhaupt, nicht durch einen ganz geringen Unterschied innerhalb der Variabilität von Falterbrüdern einer einzelnen Art zu Gunsten des einen brüderlichen Unterschieds getäuscht werden kann, wenn die weit abweichenderen Färbungen andersartiger Fluggenossen keine Immunität, keine Angriffssicherheit vor ihnen geniefsen, sondern alle diese Anpassungsmuster durcheinander immer in gleicher Weise proportional nebeneinander dezimirt, wie verschont werden.

Wenn auf einer Wiese, ja mitunter auf einer einzigen Distelstaude, gleichzeitig oder im Laufe eines Tages, bis zu zwanzigerlei Arten von Schmetterlingen ruhen mit ebenso vielerlei verschiedenen Dessins der sympathischen Ausstattung, und die ihnen nachspähenden Feinde bald diese, bald jene Art wahrnehmen und erbeuten müssen, um sich erhalten zu können, dann kann die kleine Differenz eines variablen Farbenpünktchens dem Bruder vor dem Bruder keinen Vorzug zum Uebrigbleiben einbringen; oder die Sinnesfertigkeiten der Konsumenten müfsten je für sich in ein Prokrustesbett von Einseitigkeit geprefst sein, das ebenso naturwidrig an sich, wie daseinsgefährlich und unlogisch zur Theorie vom „Ueberleben des Besten" selbst wäre.

Bestände nicht eine noch unbegriffene, naturdirekte Ordnung der Beziehungen aller Organismen zu einander und zu ihren Verkehrsstätten, sondern wäre es Darwin's Auslese des Passendsten im (doch auch variablen) Kampfe ums Dasein, welche die uns umgebende Wunderwelt voll Schönheit und Vollendung der Anpassung, blindmechanisch aufgewuchert hätte, dann müfsten alle Falter-, alle Insekten-Arten, die seit unvordenklichen Zeiten auf ein und derselben Vegetation leben, plätzeaustauschend ruhen, und von gemeinschaftlichen Feinden gesucht und konsumirt werden, auch ein und dasselbe Schutzmuster tragen. Denn alle diese Falter haben nicht je nach der Art auch eine

separate Art als Feind, sondern verschiedene gemeinsam, die unbeirrt vom kleinen variirenden Farbenfleck und vom wechselnden Ruheplatz, die verschiedensten Maskirungen konsumirend ignoriren, wie dies z. B. sehr deutlich bei der Ameise der Fall ist.

Wir Entomophilen kennen diese unsere Konkurrenz ziemlich gut und wissen, dafs das Vorhandensein reichlicher Ameisen-Kolonien in einer Gegend, das Ueberwuchern der übrigen metamorphosischen Belebung in Schranken hält. Und vielleicht dieselbe Ameise, die jetzt einen braunen Käfer am Fufse eines Baumes ausweidet, schleppte vorhin ein gelbliches oder grünes Spannerpüppchen mühsam nestwärts, betheiligt sich später beim Anbruch einer an der Mauerkrone gleisenden Puppenart, nagt deren Gold- und Silberschmuck, Spitzen, Dornen, Hacken ab, kriecht gelegentlich einer Pfauenaug-Puppe durch die künstliche Reufse auf den Leib, hilft eine Harpien-Raupe bekämpfen, melkt dann ihre Blattläuse und nimmt beim Heimwege irgend ein Falterchen, ein Stück Membran, oder Chitin, oder Harz, oder eine Tannennadel mit.

Wer sie nicht kennte, die Elemente! Hier sind sie Selektion, mit deren Wahl ohne Ende Deine Züchtung allermeist zu rechnen hätte, von der Tannenwurzellaus an bis zum Leder des Elefanten und seinem Ohrenschmalz. Aber so lange es diese „natürliche Auslese“ nicht fertig gebracht hat, dafs jedes organische Ganze oder Theilchen Blausäure ausschwitzt, so lange wird alle ihre „Akkumulation“ nicht den Werth eines Tropfens im Meere erringen, und wenn sie zunächst jede Puppe und jeden schutzgemustert ruhenden Schmetterling mit dem Schreckschufs des Bombardirkäfers ausstattete.

Was hier als selektions-verneinende Naturverkehrs-Praxis für einige Insektenformen geltend gemacht wird, das gilt, nach den Beziehungen modifizirt, auch für alle übrigen örtlich verkehrenden und konkurrirenden Organismen. Wenn die grofsen Anpassungs- und Schutz-Verschiedenheiten aller Arten nebeneinander und platzwechselnd durcheinander proportional ungefährdet aushalten, so könnte durch das variirende Pünktchen oder Strichelchen bei einer Art, bei einem Individuum, keine Existenz-Gefährde oder Bevorzugung entstehen, die hinweg oder hinzu zu selektiren wäre.

Und wenn Darwin's Auslese-Mechanismus seit Anfang geherrscht und die vorhandene Artenbildung ziellos verursacht hätte; dann konnte er sich die Vielfältigkeit der Schutz-

musterung auf gleichen Unterterrains garnicht ausarten lassen.

Auch sei noch darauf aufmerksam gemacht, dafs im weiteren Widersinn zur Selektionstheorie, und namentlich im Widersinn zur vermeintlichen Transmutations-Bedeutsamkeit der „nahen Bewerbung", unter den blüthennachahmenden oder vortäuschenden Lycaeniden sich mehrere Arten finden, wo diese Schutzmusterung in ein und derselben Art je nach dem Geschlechte differirt, und zwar derartig, dafs die Weibchen verschiedener Arten sich im Schutzmuster, resp. in der Schutzfärbung gegenseitig mehr gleichen als wie ihren eigenen Männern, mit denen sie ruhend doch völlig gleiche Plätze bewohnen. Letzteres wird namentlich dann ganz eklatant, wenn da und dort auf Halmen, Stauden und Büschen, Männchen und Weibchen mit differenten Schutzmustern der Flügelflächen dicht aneinander im Kopulationsverbande ruhen.

So gleichen sich die Weibchen der Bläulingsarten *Lycaena Adonis* und *Corydon* im Farbenton der Schutzmusterung völlig, sehr nahe kommt ihnen auch *Lyc. Icarus*; die dreierlei Männchen aber unterscheiden sich darin sowohl untereinander, als auch ganz besonders von je ihrem eigenen Weibchen!

Aehnliche, die mechanische Zuchtwahl im Sinne Darwin's unbedingt verneinende sexuale Differenzen im Schutzmuster, bestehen auch zwischen *Lycaena Argus* und *Aegon*, und noch in mehreren anderen Fällen unter den Gattungen *Satyrus*, *Erebia*. Am ausgeprägtesten aber finden sie sich bei den Gespenst-, Stab- und Blatt-Heuschreckenarten vor. Bei diesen interessanten und auch den Darwinianern bisher so recht willkommenen Insektenformen, ähneln sich die Anpassungs-Ausstattungen der Gatten oftmals gegenseitig viel weniger, als wie denjenigen anderer Arten.

Wollte man Darwinistischer Seits nun etwa hinter die Ausflucht der „Indifferenz" solcher Musterungen flüchten, so hätte man logisch zur vorhandenen Proportion aller organischen, unaufhörlich bewegten und Plätze austauschenden Belebungs-Konkurrenz wohl recht, verzichtete aber auch gleichzeitig auf die ganze eigene Theorie.

Denn abgesehen von den soeben angedeuteten und den übrigen verhältnifsmäfsig wenigen Fällen sexualer Schutzmusterungs-Unterschiede, stimmen die sympathischen Ausstattungen der Flügelrückseiten u. s. w., selbst bei wesentlicher sexualer Zeichnungs-Verschiedenheit der Oberseiten, bei den

meisten Arten zwischen beiden Geschlechtern überein, und bewerthen sich durch diese von der Differenz der Oberseite unabhängige Uebereinstimmung[1]), sowie durch die Art und Weise ihrer Musterung, unbestreitbar als „Anpassungen“ an die Naturbilder ihres Aufenthalts.

Ferner ruht gerade innerhalb dieser Anpassungs-Zeichnungen der Rückflächen sehr oft der Schwerpunkt der spezifischen Artmerkmale[2]).

Hiernach ist es klar, dafs die vieltausendfältig spezifischen, sympathischen Musterungen der Schmetterlinge, auf denen oftmals das spezifische Merkmal der Arten allein beruht, vom Darwinismus nur als Resultate seiner hypothetischen Zuchtwahl acceptirt werden können und müssen,

dafs diese Anpassungen jedoch nicht durch diese Selektion entstanden sein können, weil sowohl auf demselben Naturgebiete und also auch denselben Konsumenten, resp. „Auslesern“ gegenüber, nicht allein allerhand wesentlich verschieden sympathisch gemusterte plätzeaustauschende Arten, sondern sogar verschieden sympathisch gefärbte Geschlechter einer Art proportional zu einander bestehen können,

und dafs endlich diese Anpassungen nicht als indifferent für die natürliche Auslese bezeichnet werden dürften, weil auf ihnen oftmals das Merkmal der spezifischen Unterscheidung für unsere Systematisirung beruht.

Die Biomorphologie der Wesen ist allerdings keine starre. Sie ist natürlich-ändernden Verhältnissen gegenüber alsbald soweit biegsam als wie es die Formenerhaltung erfordert. Jedem einzelnen oder doch fast jedem Organismus kommt auch die Vielfältigkeit seiner Umgebung, seine weite geographische Verbreitung, aushelfend und balancirend, nach seinen Wahlbedürfnissen entgegen. Zonisch versetzte Bienen, die den Gesellschaftsverband (in Australien) aufgeben, Ratten, die auf Palmen leben, Esel, die sich (auf den Galapagos) ähnlich den Hunden auf das Hintertheil setzen, deuten die schnelle Annahme neuer Gewohnheiten und Anpassungen an.

---

[1]) Man vergleiche hierzu als nächstliegend unsere sämmtlichen Pieriden (bes. *Anthocharis*, *Colias*), Lycaeniden (bes. *Polyommatus*, *Thecla*), sowie *Apatura*, *Limenitis*.

[2]) Vergl. *Pier. Rapae* und *Napi*; *Belemia*, *Belia* und *Tagis*; *Polyomm. Virgaureae*, *Dispar*, *Ottomanus* und *Ochimus*; *Lycaena Corydon* und *Damon*; *Euphemus*, *Arcas* und *Arion* u. s. w. u. s. w.

Speziell auch das auswählende Situations-Verständnifs der Insekten ist nicht gering, und besonders diese Qualifikation bringt den Eindruck der „Anpassungen“ fertig. Der im Hause gezüchtete und gehaltene Falter benimmt sich wesentlich ruhiger als im Freien. Aber hier besitzt er ein deutliches Wahlverständnifs für seinen spezial günstigen Ruheplatz auf der Flur, am Baumstamm, am Gestein, auf oder unterm Blatt.

Wäre es nicht so, wäre die Anpassung selektirtes Erbe, so müfste auch jedes Thier genau an die Stellen flüchten, wo seine Vorfahren den erhaltungswirksamen Schutz fanden. In Wirklichkeit sind aber die Färbungs-Differenzen sowohl der verschiedenartigen Falterbelebung einer Oertlichkeit, wie auch die Färbungs-Differenzen derjenigen Ruhe- oder Flug-Punkte, welche jedes einzelne Individuum während seines bewegten Daseins nacheinander berührt, unsäglich viel zu bedeutend, für die unabsehbare Langsamkeit und Winzigkeit der vermeintlichen Selektions-Transmutation.

Die individuellen Abweichungen, die Variabilitäten der Thiere, und die Abweichungen des Spezialbildes jeder Oertlichkeit die sie beim Aufenthaltswechsel unaufhörlich austauschen, sind ungeheuer grofs im Verhältnifs zu der bereits Jahrmyriaden beanspruchenden selektions-akkumulativen Zuwerthung nur eines minimalen spezifischen Abweichungs-Charakters.

Wenn ein Insekt von Blüthe zu Blüthe ruht, am Baumstamm, am Felsen den Sitzplatz vielleicht nur um Zolle ändert gegen vorhin oder gestern, wenn ein Feldhuhn, ein Hase über Aecker streifen oder an verschiedenen Stellen verweilen, wenn ein Raubvogel unter dem wolkenkonturirten Himmelsblau dahinschwebt, oder wenn nach diesen Individuen nun wieder andere Individuen, resp. das andere Geschlecht derselben Arten ganz dieselben Plätze besuchen, oder wenn endlich alle solche Individuen jetzt im Sonnenschein, dann im Wolkenschatten, heute auf trockenmatter, morgen auf feuchter, regenerfrischter Flur verkehren, so werden sie in kurzer Zeit und jedes tausendfältig wechselnd während seiner Lebensdauer, nach einander und durcheinander auf so verschieden nüancirten und gezeichneten Punkten verschieden konturirt werden, so verschiedene Bilder, Phasen, Grade von „Anpassungen“ absolviren, als wie sie ihnen die „Allmähligkeit“ der darwinistischen Hypothese, jede einzeln nur in Reihenjahrtausenden „akkumuliren“ könnte.

Ein einziger Windstofs, ein einziger Wolkenschatten, ein einziger Regengufs auf Freiland, Wälder und Auen verändert die „Anpassung" der ruhenden und bewegten Thierwelt im Generalen und mit einem Schlage um Jahrmyriaden hypothetischer Akkumulations-Einheiten.

Wenn also die winzigen Einheiten einer Selektions-Akkumulation irgendwelche Erhaltungsbedeutung hätten, dann könnte die unaufhörlich ihre Plätze austauschende und meteorologisch apostrophirte Lebewelt überhaupt nicht existiren. Sie wäre vertilgt und umgekommen, lange bevor eine selektions-hypothetische winzige Nützlichkeit vererblich fixirt wäre.

Aber stetig bunt durcheinander absolviren nicht allein die Arten, sondern auch die oft noch wesentlicher von ihren eigenen Vorstadien resp. Eltern abweichenden Jungen platzwechselnd ihre Existenz. Flaumbartig entzückt der Jüngling die sehnende Jungfrau, mähnendürftig resp. unausgefärbt wirbt der jugendliche Löwe, Hahn oder Hecht dem mit den typischsten Attributen seiner Art prätendirenden Alten oft die Braut oder Gattin weg — und wie oft, am Ende jedes Individuums ja unaufhörlich siegt das jüngere heranreifende Individuum, also die phylogenetische Repetition (Häckel) über das älteste ausgereifte Individuum, also über Darwin's ausgelesenste Auslese. Die Jugend fliegt sich stürmisch entgegen und späht nicht zuchtwählerisch spekulativ nach den künftigen Erbeaussichten aus einer stattlichen Vorfahrenschaft für's korrespondirende Alter.

Das Gaukelleben des Schmetterlings vollends setzt die Selektionshypothese matt.

Mit dem vollen Bild seiner Dekorationen, seiner individuellen Eigenheit, seiner „Anpassungen", tritt der Falter zu Tage und erwirbt nichts Neues hinzu. Liefert ihn die Puppe doch bereits zeugungsfertig, indem in ihr die Keime heranreiften, welche schon die Raupe embryonal überbrachte. Und alsbald beginnt der Falter auch sein dem Genufs gewidmetes Leben zu tummeln, wobei es keineswegs konservativ, geschweige denn erwerbend zugeht mit dem Schmuck und mit dem Anpassungs-Habitus, den ihm seine Vorgänger überlieferten. Da- und dorthin stäuben vielmehr die Farbenschüppchen und Flügeltheile, oft schon über Tag oder über Nacht ist alle Schönheit dahin, und das später erscheinende sittsamere Weibchen erhält einen ruppigen Werber und Gemahl.

Die Beschuppung der Schmetterlingsflügel ist also offenbar ein direktes Merkmal der separaten Organisation dieser zahlreichen

Wesenfamilie. Die Zuchtwahl hat keinen Zutritt, denn sonst müfste, wo so viele Männchen erst mit mehr oder weniger abgeflogener Beschuppung zur Kopulation gelangen[1]), die sogenannte Glasflüglichkeit schon längst überwiegen. Sie ist aber u. a. gerade bei Faltern vorhanden, die sich wie die Sesien, Psychen, Glaucopiden, alsbald nach dem Ausschlüpfen kopuliren. Und aufserdem sei noch der selektionsfeindlichen Thatsache gedacht, dafs gerade die blindlings nach dem Weibchen umherstürmenden Spinner *Aglia Tau, Bombyx Quercus, Potatoria, Rubi, Endromis Versicolora, Saturnia Pavonia, Liparis Dispar,* äufserst markant sexualdimorph sind. Eine einseitige Verstümmelungs-Vererbung kann hier nicht vorliegen, weil die schöngezeichneten und bevorzugt gefärbten Männchen dieser Spinner sehr standhafte Flügel haben, die träge hockenden Weibchen aber ihre Flügel noch weniger abnützen, trotzdem aber matter dekorirt sind.

Ist der Falter kurzlebig, so erfolgt die Fortpflanzung alsbald nach seinem Ausschlüpfen, und gänzlich unabhängig von einem etwaigen variirenden Zeichnungs- oder Färbungs-Charakter seines Gemahls, ist er aber relativ langlebig, so strapazirt sich das Habit meist so bedeutend ab, dafs die Kopulationswahl nothwendig auf Grund ganz anderer Leitungssinne erfolgen mufs, als wie auf der auf Zeichnungs- oder Färbungstöne bezüglichen Gesichtswahrnehmung. Die Läduren der Falterhabite sind intensiver, ja man kann sagen „biologischer" als wie die Variabilität derselben.

Alle beobachtenden und urtheilenden Entomologen werden diesen meinen Darlegungen zustimmen. Ist es doch eine altbekannte Thatsache, dafs gewisse Spinner-Männchen nach dem Weibchen streben, das ihnen unsichtbar in einem Behälter steckt.

Ein ruhig am Stamme sitzendes Weibchen des Spinners *Aglia Tau* wurde wohl von mehreren Männchen zugleich umworben, während aber das erste die Begattung vollzieht, suchte ein zweites bereits seine Stelle einzunehmen, gelangte nach Entfernung des ersten auch alsbald hierzu, und nach weiterem Freiwerden des Weibchens schritt ein drittes Männchen zur Kopulation. Wahrscheinlich wegen erschöpfter geschlechtlicher Neigung des Weibchens, verweilte es aber nur eine reichliche Minute bei demselben,

---

[1]) Darwin behauptet ja selbst die Vererbung von Verstümmelungen.

und ein viertes Männchen, das herzuflatterte, verschmähte hier die Begattung.

Ein regungslos an einem Pfosten sitzendes Weibchen des Schwammspinners *Liparis Dispar* wurde ebenfalls von zwei Männchen umflattert und von dem „flinkeren" begattet. „Andere Männchen, welche das Weibchen mit sehenden Augen hätten bemerken müssen", aber nicht über die betreffende Stelle kamen, flatterten etwa ½ Dutzend Schritte seitwärts vorbei. Das begattete, von dem Weibchen festgehaltene Männchen, von einer starken Nadel durchbohrt und nun gewaltsam losgerissen, büfste hierbei die beiden letzten Leibringe nebst Geschlechtstheilen ein. Dennoch flatterte es sofort wieder zum Weibchen zurück und versuchte mit dem Leibstummel die Begattung zu wiederholen [1].

Dafs bei diesen Vorgängen keinerlei Auswahl oder Beachtung irgendwelcher individualen Koloratur-Eigenheit stattfand, dürfte zweifellos sein. Die Leitung dieser Geschlechtstriebe mufs durch eine unserm Geruchssinne verwandte physiologische Leistung erfolgen, darauf läfst auch die Kopulationssucht des genital verstümmelten Schwammspinners schliefsen. Mittelst solcher Wahrnehmung mufsten die ersten zwei Männchen das regungslos sitzende Weibchen gefunden haben, nicht mittelst des Gesichts. Die vorbeifliegenden Männchen sahen selbst die gröfsere und bewegte Gruppe der Paarung nicht, und die Hinleitung durch den „Geruch" war entweder durch eine konträre Luftströmung oder durch die Annäherung des Beobachters, oder durch die eingetretene Kopulation, vielleicht auch durch ein nachbarlich vorhandenes anderes Weibchen irritirt, resp. abgelenkt. Ob man den Aufsuchungssinn noch als eine potenzirte Geruchs-Fertigkeit ausreichend bezeichnen kann, wage ich nicht zu beantworten. Ein solcher Geruchssinn würde wenigstens den unseren so qualifizirt übertreffen, als wie unsere Ueberlegungskraft die seelischen Initiativleistungen der Thiere überragt.

Ein beachtliches Zeugnifs für die grundliegende Verbindung zwischen Raupen- und Puppen-Organismus und Schmetterlings-Zeichnung findet sich aufser bei der, durch Temperatur-Einwirkungen nach meinen Nachweisungen [2]) kreuzweise umwandel-

---

[1]) Siehe Wackerzapp's und v. Reichenau's Berichte, Entom. Nachr. 1880, S. 15 u. 205.

[2]) Schilde, Gegen pseudodoxische Transmutationslehren, Leipzig 1879.

baren *Vanessa Levana-Prorsa*, besonders markant bei den variirenden Zeichnungen des schönen Spanners *Lygris Reticulata* vor.

Dieser auffällige Schmetterling hat bekanntlich braunschwarze Vorderflügel, die mit scharfen gelblichweifsen Längs- und Quer-Linien und Bogen interessant gezeichnet sind; besonders interessant deshalb, weil diese Zeichnungen je nach der Gröfse des Schmetterlings, also in Wirklichkeit je nachdem die Raupe gröfser oder kleiner zur Puppe geworden ist, in mehreren Theilen ändern.

Meine gröfseren Exemplare dieses Schmetterlings spannen 25 mill. von einer Flügelspitze zur andern. Bei diesen ist eine, die Flügelmitte umkreisende, schlingenförmige, helle Zeichnung nach dem Vorderrande der Flügel zu offen; die Schlinge schliefst sich sozusagen erst aufserhalb des Flügels.

Bei 22 mill. spannenden Individuen ist diese Schlingenzeichnung bereits innerhalb des Flügels gerade am Vorderrande geschlossen und stellt ungefähr eine eiförmige Figur im Diskus her. Gewisse helle Ströme um dieselbe fliefsen breiter ineinander als wie bei voriger Gröfse.

Bei den kleinsten, nur 20 mill. spannenden Thierchen hat sich die Schleife ziemlich entfernt vom Vorderrande einwärts zu einer Ringzeichnung verkleinert, auch die übrigen Rund-, Strich- und Gabel-Zeichnungen sind verkleinert und vermattet, nur die Verbindung der hellen Ströme hat an Breite noch zugenommen [1]).

Alle drei Figuren beschreibe ich nach männlichen Thieren, aber auch die weiblichen Schmetterlinge zeigen dieselben Wandelbilder, und man sieht, dafs diese Schmetterlingsart mit besonders markanten Zeichnungen, je nach der individuellen Aufwuchsgröfse der Raupe, wesentlich veränderte „Anpassungs“-Figuren erhält, die sich hier sogar mit der zunehmenden Kleinheit der dafür vorhandenen Flügelfläche nicht vereinfachen, sondern komplicirter gestalten.

Bemerkt sei aber, dafs die Veränderungen der Zeichnungsbilder nicht immer genau nach den Abstufungen der Gröfse erfolgen; dafs also die naturmechanische Herstellung derselben nicht lediglich von der disponiblen Fläche abhängt. Soviel aber bleibt unver-

---

[1]) Hr. Oberförster Borgmann, dieser gediegene entomologische Genosse, hat diese Form in den Entomol. Nachr. von 1880 als var. *ovulata* beschrieben.

kennbar, dafs gewisse individuelle Eigenheiten der Körperbeschaffenheit und Proportion bei Raupen und Puppen von *Lygris Reticulata*, auch je die „Anpassungsfiguren“ des Schmetterlings von Fall zu Fall bedingen und individuell different zu einander gestalten.

Die Falterchen selbst „akkumulirten“ ihre Flügelzeichnung gewifs nicht allmählig heran, denn gerade diese zarte Art lädirt sich in kürzester Zeit. Dennoch mufs der Darwinianer sie als „angepafst“ tituliren, um so mehr, als ein Vergleich dieser Art mit der gleichfalls und gleichzeitig um und an Impatiens lebenden *Cidaria Capitata* eine bedeutende Aehnlichkeit der Flügelzeichnungen und Farben ergiebt, die man selektionsfreundlich recht gern als Konvergenz oder als beginnende Mimikry tituliren dürfte. —

Die Darwinianer halten ihre Annahme „kleiner“ Summationstheile der Transmutationen, gegenüber der Annahme periodischer Umwandlungen für philosophisch vernünftig und für natürlich induzirt.

Diese Kalkulations-Vorliebe für „Kleinheiten“ ist aber nur eine menschliche Schwäche; an und für sich und was die Eruirung der motorischen Ursache betrifft, so ist unsere Einsichtslosigkeit egal, sowohl für die kleine, wie für die grofse Formdifferenz, und mikroskopisch wie teleskopisch blicken wir in eine Endlosigkeit.

Die Meinung: die Summation kleiner Abweichungen gebe eine Erklärung für den Aufbau resp. für das Vorhandensein der Wesenheiten, ähnelt dem weinerlichen Gesang des Furchtsamen im Finstern.

Innerhalb der vom Darwinismus theoretisch versuchten „Kleinheiten“, besteht zunächst selbst wieder eine ganz enorme Relativität und eine begriffliche Schiebung und Unsicherheit. Die vieltausenderlei Gestaltungen der protozoischen Artengebilde haben ebenfalls ihre individuellen Abweichungen und sollen mittelst dieser Variabilität transformirt worden sein. Was aber z. B. ein Bison-, ein Giraffen-, ein Elephanten-, ein Walfisch-Individuum von anderen seinesgleichen abweicht, das wird quantitativ, und rein sensiv taxirt, oft auch qualitativ ganz ungeheuer grofs sein im Verhältnifs zu der Variabilität der mikroskopischen Formen.

Denkt man sich die verschiedenen Variabilitäts-Erscheinungen als den Ausdruck von Differenzen in der molekülaren Bewegung und Konstellation beim Aufbau der verschiedenen Individuen, so ist man auch der Ansicht, dafs innerhalb der individuellen Varia-

bilität, d. h. also innerhalb des Materials für die Selektion, vom Walfisch an bis zum $\frac{1}{500}$ Linie messenden Infusorium, die ungeheuersten Verschiedenheiten in der molekülaren Quantitäten-Fluktuation bestehen, die ungeheuersten Differenzen der materiellen, organischen Fibration von Individuum zu Individuum und von Art zu Art für die Praxis der Auslese vorhanden sind.

Der Molekülar-Betrag der individuellen Variabilität unter den Grofs-Organismen, mufs ungeheuer viel gröfser sein als wie bei den Protozoen, und hierdurch wird, wie gesagt, zunächst die Taxation der „Kleinheiten“ innerhalb der Selektionshypothese höchst relativ.

Sodann aber müfsten innerhalb der Gattungen der gröfsten Formen, wo die gröfsten Molekülar-Quantitäten individuell verschieden umgesetzt werden, wo für die Zuchtwahl mithin die fafsbarsten Handhaben vorlägen, auch die bedeutendsten Artenzahlen nebeneinander vertreten sein, und diese Artenzahlen müfsten nach abwärts bis zu den mikroskopischen Formen allmählig immer geringere werden.

Dafs die Verhältnisse ziemlich umgekehrt liegen, bedarf keiner langen Darlegung. Ein kurzer Blick über die animalischen Formen hinweg, zeigt uns z. B. wenige Arten von Walen, Elephanten, Giraffen u. s. w., aber destomehr artenreiche Gattungen unter den Vögeln, Amphibien, Fischen, Insekten u. s. w., und wahrscheinlich würde sich bei ausreichender Forschung die reichlichste Artenrepräsentenz innerhalb der Gattungen der mikroskopischen Wesenformen ergeben. Die in dieser Hinsicht bekannten Zahlen deuten bereits hierauf hin.

Eben so wenig wie die Darwinistischen Kleinheiten lassen sich die Thatsachen für den selektionshypothetischen „Allmähligkeits-Anspruch“ in der Natur vorfinden, was einige minimale Ziffern andeuten mögen.

Jeder Moment und jede einzelne Art und Weise des Auftretens des einzelnen Insekten-Individuums bildet einen Faktor, eine Aktion, eine Front zur hypothetischen Selektion, also eine zu kalkulirende Einheit derselben. So die Zahl der Arten, die Zahl der Individuen, die sexualen Differenzen derselben gegenseitig in einer Art, und nach aufsen, die Kopulations-Werbungen und Akte, die Reproduktionsmengen durch Eier u. s. w., die Larvenerscheinung, die Häutungen (Habitwechsel), die Nahrungsnahmen, die Verpuppungen,

die Lebensdauer, die lebensgenossenschaftlichen und klimatischen Begegnungen und Erlebnisse.

In irgend einer Form ist jedes Individuum des Belebungs-Durchschnitts der Erde jederzeit vorhanden.

Nehmen wir die Gesammtsumme der vorhandenen Insekten-Arten nach von Anderen, z. B. von v. Kiesenwetter, versuchten Aufstellungen rund an als: 1 Million. Den Individuenstand jeder Art ebenfalls nur zu 1 Million, obschon er namentlich im Dipteren-Reiche (Mücken, Flöhe), bei den Koleopteren (Dung- und Maikäfer), Hymenopteren (Ameisen, Termiten, Bienen), Neuropteren (Eintagsfliegen), Lepidopteren (Kohlweifslinge, Obstmotten), Aphiden (Pflanzenläuse), jederzeit, geschweige denn periodisch ganz ungeheuer vielmal gröfser ist, so erhalten wir als Belebungsstatus 1 Billion Insekten-Individuen.

Lassen wir hiervon die eine Hälfte Männchen, die andere Weibchen sein, so ergiebt die körperliche Differenz erstens jeder beiden Geschlechter zu einander, sowie zweitens zur fremden Mitbewerbung, für die roheste Konkurrenz der Selektion bereits . . . . 2 Billionen Fälle,
und Kopulations-Bewerbungen und Akte wieder 1 - -

Nehmen wir nun an, das jedes ♀ nur 50 Eier absetze, so erhalten wir . . . . . . 25 - -
und wenn hiervon nur je 25 Stück zur Auslassung der Larven kommen, wieder . . . . $12\frac{1}{2}$ - -

Nehmen wir innerhalb der individuellen Zahl-Rückgänge des formwechselnden Larven-Aufwuchses, alles vorige Larvenleben durchschnittlich nur eine Häutung, resp. nur einen Habitwechsel vollziehend an, so ergeben sich abermals . . . . $12\frac{1}{2}$ - -

Ziehen wir als zur Verpuppung gelangende Individuen das Doppelte des Imago-Status in Rechnung, so haben wir ferner . . . . . 2 - -

zusammen also . . . . 55 Billionen

bestimmte einzelne individuelle Erscheinungsfälle, ganz abgesehen von den mindestens ebenso zahlreichen Vorgängen der Nahrungssuchung, erhaltungs-, verbergungs-, verwandlungs-technischen Funktionen, sowie der physikalischen, meteorologischen und kultivirlichen Wandel.

Unterstellen wir nun jedem solchen Wesenheits-Faktum nur 3 Tage Dauer und lassen es nur in dreierlei Situationen

zur Mitwelt kommen, obschon das bewegte All sich gegenseitig unaufhörlich wechselnd kontaktirt, so erhalten wir zusammen 165,000,000,000,000, schreibe

165 Billionen Fälle für die Selektions-Maschinerie innerhalb jedes Entwickelungs-Zyklus der Insektenwelt.

Das ist ganz unzweifelhaft eine Minimalzahl. Die Maximalsumme der einzelnen Aktionen und Konkurrenzfälle innerhalb jedes, während eines Jahres nicht selten mehrfach abgewickelten Metamorphosen-Zyklus, wird selbst diese Riesensumme ungeheuer vervielfachen, und wenn wir sagen, verhundertfachen, so ist damit ebensowenig etwas Endgiltiges dargestellt wie etwas überschätzt. Der, der gesammten Insektenbelebung untergelegte Minimal-Status von 1. Billion Individuen, dürfte innerhalb einzelner Mücken-, Ameisen-, Termiten-, Eintagsfliegen-, Käfer- oder Pflanzenlaus-Arten bereits erreicht resp. überschritten werden.

Seien wir demnach wenigstens überzeugt, dafs seit den etwa 100 Jahren, welche die biomorphologische Beobachtung energisch begleitet, mindestens

Viele Tausend Billionen einzelne Zuchtwahl-Kontakte stattgefunden haben würden, ohne dafs uns nur ein einziger Fall von Umwandlung im freinatürlichen Insektenreiche wahrnehmbar geworden ist.

Und nehmen wir die einzelne Art vor, so haben wir bei 1. Million Individuen-Status:

2	Millionen	Beziehungs-Kreuzungen der Sexualität der Art in sich und der Aufsenwelt gegenüber,
1	Million	Bewerbungs- und Kopulations-Akte,
25	Millionen	abgesetzte Eier,
$12\frac{1}{2}$	-	Larvengeburten,
$12\frac{1}{2}$	-	Hautwechsel,
2	-	Puppen;

55 Millionen, $\times$ 3 Situationswechsel zur Mitwelt, ergiebt
165 Millionen; in 100 Jahren also

16,500 Millionen Fälle für die natürliche Auslese bei einer einzigen Art!

Wenn wir aber die eigentliche Basis der Selektions-Hypothese: die allgemeinen und steten Variabilitäts-Verhältnisse aller einzelnen Individuen zu einander, und hierzu Darwin's oft wiederholten Satz:

> „dafs die Struktur eines jeden organischen Gebildes auf die wesentlichste, wenn auch oft verborgene Weise zu der aller anderen organischen Wesen in Beziehung stehe“,

in Rechnung nehmen, dann hätten wir selektionslogisch den gesammten Individuen-Status mit sich selbst zu kalkuliren, zu multipliziren, und erhielten für die bewegte Insektenwelt, ganz exklusive aller Komplikationen der klimatisch-anorganischen Influenzen, als Minimal-Produkt:

Eine Trillion Zuchtwahl-Kontakte resp. Existenzbeziehungen innerhalb jedes wechselnden Augenblicks!

Und was nehmen wir diesen, der vermeintlichen Selektions-, Entwickelungs-Maschine zur Verfügung stehenden, unaufhörlich Ewigkeiten absolvirenden Konkurrenzwerthen gegenüber in Wirklichkeit wahr? Was konstatirt die exakte Forschung in Bezug auf die heutige Belebungswelt?:

Eine fluktuöse Konstanz aller Arten, eine stete Balance aller Wesenheit unter sich und zur Fluktuation des Naturganzen.

Immer und ewig resignirt das „Ich" naturgesetzlich für's Ganze.

Wenn aber die Millionen, Billionen und Trillionen der individuellen Konkurrenzfälle innerhalb der zartesten, variabelsten, metamorphosisch-biologisch sezirten, und der Beobachtung zugänglichsten Organismenwelt, noch keine Bedeutung äufsern, vom Ungeheuer der Darwinistischen „Allmähligkeit" noch immer keine erste Spur erkennen lassen, dann ist dieser Entwickelungs-Begriff ein Schemen, und überhaupt ignorant für biomorphologisch transmutable Verhältnisse.

Die bekannten Resultate der Rassen-Züchtungen unter den Hausthieren und Pflanzen, die Abänderungs-Erscheinungen an emigrirten Wesen, können hiernach nur gegen die Selektionslehre zeugen, indem sie die eventuelle Leichtigkeit und Schnelle der Biegung und Akkomodation der Organismen darlegen, während innerhalb der Generalwucht aller Naturverhältnisse, die Individualitäten der der Natur unverrückt überlassenen Organismen, nirgends ein sekundäres Transformiren erkennen lassen.

Im variablen Durcheinander des auf sich selbst wirthschaftenden Naturhaushaltes kann das einzelne „Ichthum" nicht wuchernde Zinseszinsen erübrigen. Und wie gesagt: die Prämisse der ganzen Selektionsmaschinerie wird durch sich selbst dementirt.

Beim steten Ueberleben des Besten kann innerhalb allgemeiner Variabilität weder ein positiv noch ein relativ Bestes vorhanden sein. Die Relativität der Beziehungen hebt die individuelle Positivität auf und macht die allgemeine Variabilität positiv, gemeinnützlich. Die ganze Bewerthung und Konsumirung

„des Besten“ ist genau so variabel als wie eben der Konkurrenten-Status variabel ist; sie republikanisirt jederzeit diesen Konkurrenten-Status, macht „das Beste“ wandelbar illusorisch, und dadurch den Status, ohne impulsivische Motivität permanent.

Die vom Darwinismus, und namentlich auch von seinem vielgefeierten Jünger Weismann, geleugneten sogenannten „sprungweisen“ Vorwärtsschreitungen resp. Anpassungen, sind allerdings sehr oft wahrnehmbar. Namentlich auf dem Gebiete des Intellekts, den die Selektionshypothese doch auch für akkumulirt hinstellt, offenbaren z. B. in den zoologischen Instituten die direkt aus urwüchsiger Natur in völlig veränderte Verhältnisse versetzten Thiere fast ausnahmslos die überraschendsten Fortschritte und Neu-Anpassungen.

Wenn ein aus den Baumkronen der tropischen Wildnisse hinter die Glaswände eines Schaupavillions versetzter Affe, verschiedene menschliche Kopfbedeckungen alsbald zu gebrauchen, nach der passendsten Weite zu acceptiren oder zu verschmähen, oder sich in einen vierräderigen Karren zu setzen und damit fortzuschieben versteht, oder wenn er dieses Geräth umwendet und sich mit dem Drehen der Räder beschäftigt, wenn er mit Löffel, Messer und Gabel speist, sich in ein Plaid einhüllt u. s. w., so sind das Akkomodationssprünge der Begriffsleistungen und physischen Technik, wofür nach selektionstheoretischer Konsequenz allerdings jede Begründung und Zulässigkeit mangelt. Denn hier kommen ohne Weiteres Verrichtungen zu affenmäfsig überkompletter Ausführung, für deren vermittelnde, geschweige denn akkumulative Aneignung durch Selektion, im Affenleben bisher alle und jede Faktoren, und unabsehbare Jahrmyriaden der Akkumulations-Allmähligkeit fehlten, und die wir, in die Baumwildnisse Afrika's oder der Sunda-Inseln versetzt, trotz unserer selektionshypothetischen Urahnenschaft und gelegentlichen behaarten „Rückschlagsformen“, nicht quitt machen könnten.

Aehnliche intellektuelle „Sprünge“ bieten sich dem Beobachter in allen Zähmungs- und Eingewöhnungsfällen wilder Thiere dar. Aber ein auf Grund der natürlichen Auslese im Kampfe ums Dasein akkumulativ entstandener Organismus und diesem korrelativer Intellekt, könnte solche Biegsamkeit, solches plötzliche Einlenken und Erfassen kapazitirlicher Novitäten unmöglich leisten, um so weniger, als der Organismus der zoologischen Pfleglinge meistens

kränkelt; seine Akkomodations-Biegsamkeit könnte und dürfte sich nie oberhalb der Grenzen seiner natürlichen „phyletischen" Umgebungs- resp. Herstellungs-Verhältnisse bewegen, und nur in der deszendenzlichen Allmähligkeit Darwinistischer Zuchtwahl dürfte ein der Wildnifs entnommenes und derselben biomorphologisches Thier, die Modalitäten menschlicher Klausur ertragen, kapiren und reagiren.

Leistet doch auch der freigewordene Neger innerhalb der ihm offerirten Kultur kaum die intellektuellen „Sprünge", wie das der Freiheit entzogene, genant eingepferchte Thier der Wildnifs.

Der aufmerksame Entomolog gewahrt selbst unter den anscheinend stumpfsinnigen Vertretern der Larvenstadien nicht selten ein rasches Akkomodiren resp. anpassendes Korrigiren mancher entwickelungsverantwortlichen Verrichtungen.

Die in steter offener Freiheit der Natur aufhältlich gewesenen Raupen z. B. wissen, in unsere Zuchtbehälter eingeschlossen, alsbald die verborgene Ritze zu finden, als Befreiungsgang zu erkennen, und zu allgemeiner Flucht zu benutzen. Ebenso verstehen sie es in Ermangelung des naturgemäfsen Materials sich in der Gefangenschaft mit den ihnen ungewöhnlichsten Stoffen zur Bereitung des Puppenlagers zu behelfen. Während vielerlei Arten von Raupen, die im Freien unter Gespinnsthüllen leben, wie u. a. die des bekannten Distelfalters (*Van. Cardui*), in der Gefangenschaft die Bewohnung und Erneuerung dieser Gehäuse alsbald aufgeben und frei an den Pflanzen leben, beobachtete ich, dafs Raupen des Perlmutterfalters (*Argynnis Aglaja*), welche ich im arktischen Norwegen züchtete, innerhalb des Drathbehälters Gespinnste anfertigten, die sie in so starker Ausführung im Freien unterlassen. Nachdem diese Raupen die Maschenöffnungen ihres Drathgazekäfigs sorgfältig mit einer Gewebdecke übersponnen hatten, fertigten sie noch eine Art Sicherheitsnetz um und unter sich, wesentlich sorgfältiger, als wie ich es um *Aglaja*-Puppen im Freien unter Steinen wahrnahm. Namentlich während eines nöthig werdenden Seetransports beschäftigten sich diese Raupen aufsergewöhnlich intensiv und lange mit ihrer Umspinnung, augenscheinlich in provisorischer Nachhülfe vor der Unsicherheit und dem Schwanken ihrer naturwidrigen Unterkunft. Diese Raupen äufserten also für die Sicherung ihrer neuen Situation alsbald Begriff und technische Anpassungsfertigkeit. Etwas ähnliches bemerkte ich an einer etwa 5—6 mill. langen Schnakenlarve.

Diese Larve wickelte sich alsbald nach dem Verlassen ihres, einem Würstchen ähnelnden, fast 1 mill. starken, 3 mill. langen Eies, kunstvoll in eine Blattkante (Espe) ein. Nach einigen Tagen aber traf ich sie an, wie sie sich innerhalb des Glasbehälters, in dem ich sie verwahrte, wahrscheinlich um zu entweichen, mittelst feiner über die Glaswölbung straff gespannter Querfäden, eine reizende Steigleiter anfertigte, jede Sprosse an den Seiten durch mehrere divergirende Spannfäden gesichert.

Die Beobachtung dieser überraschenden Kunstleistung innerhalb des weiten Halses einer Glasflasche, machte ich an dieser Larve in den Einöden Lappmarks. Noch nie oder so gut wie noch nie, konnte eine aszendenzliche Erprobung dieser intelligenten, künstlerischen Leistung aufserhalb des natürlichen Materials der engen Blattrolle stattgefunden haben. Aber abgesehen von dem neuen, durchsichtigen und harten Material, wurde auch die neue sehr flache Konkavität der Glasfläche sofort mit talentvoller modifizirter Technik bemeistert.

Solche vom Darwinismus, speciell durch Weismann bestrittene, sit venia verbo als sprungweise Erreichung eines vorwärtsgelegenen Zieles titulirte Erscheinungen, treten aber auch körperlich nicht selten auf, denn es giebt u. a. sehr viele Pflanzen, die ganz nach der Zufälligkeit ihres Aufwuchsortes gewisse Organe verschieden ausbilden; auf trockenen Standorten, z. B. an Stengeln und Blättern, feuchtigkeitsaugende Behaarung ausbilden, die auf nassen Plätzen unterbleibt, oder wie die merkwürdigen Wasserranunkeln, *Batrachium aquatile* und *fluitans*, ganz nach der Wassertiefe ihres Standortes, die Blattformen und Blattfunktionen ändern.

Auch verschiedene Abarten unserer Bäume tauchen plötzlich in der Natur auf. Den Stammbaum der schönen Pyramiden-Eichen unserer Parks fand man (nach Jäger) im Odenwalde. Die Spielarten der Buche sind ursprünglich ohne Zuchtwahl lokal im freien Walde aufgetreten und dann kulturlich fortgepflanzt und wohl auch gesteigert worden. Als Stammbaum der meisten Blutbuchen gilt eine alte Blutbuche im Walde der Hainleite, die meisten Trauerbuchen stammen von einem Baume im Walde bei Bad Nenndorf ab. Die Trauerfichte wurde in einem Walde bei Weimar aufgefunden. Auf gleiche Weise wird man den Pyramiden-Taxus und andere Abarten des Eibenbaumes gewonnen haben, während doch die 3000 Jahre alten Taxusbäume Grofsbrittaniens in den spezifischen Merkmalen mit dem gewöhnlichen heutigen jungen Taxus noch übereinstimmen.

Als „Rückschläge“ wird man keine dieser organischen Auftauchungen darstellen können, sondern „sit venia verbo“ nur als sprungweise Erreichung eines vorwärtsgelegenen Zieles“, oder wie ich mich ausdrücken möchte, als organische Versetzungen durch naturinhaltliches Correlations-Talent.

Meine Auffassung des Natur-Mechanismus scheint mir u. a. auch durch die Pflanzengallen induzirt. Wir nehmen unter diesen, ebenfalls in ungeheurer Menge und Vielfältigkeit variabel vorhandenen, animal-technisch mediär hervorgerufenen, inquilin vegetabilen Organismen, unstreitig eine naturdirekte, specifisch immanente Anpassungsbildung wahr, ohne eine phylogenetische Allmähligkeit von Entwickelung derselben irgendwie begreiflich oder gar induzirt finden zu können.

Die Gallwespen gehen (nach Ratzeburg) gewöhnlich an kranke Pflanzen, verwunden diese durch einen Stich, indem sie ihre Eier in die Pflanzensubstanz einbringen, von welcher die Brut leben soll. Hierdurch entstehen an den Gewächsen bald saftige, bald mehr trockene holzige Auftreibungen oder Auswüchse, — Gallen. Jede Art erzeugt ihr eigene, von anderen verschiedene Gallen, selbst wenn sie ausnahmsweise eine andere als die gewöhnliche Holzart stechen sollte (!).

Der spezifische Typus jeder Gallenart bleibt sogar dann erhalten, wenn die eigentliche Gallwespenlarve durch eine schmarotzende Larve von Schlupfwespen, oder durch eine Eupithecien-Raupe u. s. w. verdrängt ist (!).

Die Formung der Galle ist also mit Einführung des lebenden Eies spezifisch distinkt gezeugt.

Logisch hierzu trägt auch ein und dieselbe Pflanzenspezies, ja oftmals ein und dasselbe Pflanzenindividuum an übereinstimmenden Theilen und zur gleichen Zeit, verschiedene Gallenarten; während andererseits, z. B. an der gemeinen Eiche, die bekannten zweierlei Galläpfelarten vorkommen, von fast gleichem Aeufsern, trotzdem die eine Art auf der Blattfläche aus den Rippen, die andere Art an der Stielbasis aus dem Blattwinkel hervorgeht. Ferner bilden sich die Gallen jeder einzelnen Art, nicht alle zu gleicher Zeit, sondern oft nacheinander, und stehen auf ein und demselben Blatte nebeneinander in verschiedener Ausbildung während langer Monate.

Die verschiedenen Gallenarten sind merkwürdige, oftmals prächtige und naturkunstreiche Gebilde. Sie gewähren entweder

ebenso ein Bild von Anpassung wie nur irgendwelcher andere örtlich fixirte Organismus, oder sie „äffen“ Früchte, Knospen, Thiere, Schmarotzerpflanzen, Eierchen oder auch sich gegenseitig selbst nach.

Beachtenswerth ist aber ganz besonders, dafs die biomorphologische Struktur-Einrichtung vieler Arten derselben, sich von Fall zu Fall ganz nach der Zahl der örtlich gerade untergebrachten Wespeneier, Blattläuse u. s. w. ausbildet, so dafs z. B. dieselbe Eichengallenart, welche um ein Ei nur eine Kammer bildet, um mehrere Eier nebeneinander ebenso korrekt biomorphologisch mehrere Kammern, resp. um jedes Ei eine separate Kammer bildet. Bereits Rösel lieferte Abbildungen solcher, an Formenschönheit und Raumeintheilung mit den Bienenzellen konkurrirender Gelegenheitsarbeit der naturimmanent organisirenden und anpassenden „sprungweisen“ Technik.

Das „auxiliäre Prinzip“, welches Weismann läugnet, das „der umbildenden Kraft erst zu Hülfe kommen müfste“, ist also unverkennbar bereits im Schaffen der Natur urdirekt enthalten. Die „Auxiliation“ der Natur ist aus und auf sich selbst bezügliches Urgenie, autologische Plastik; und es erscheint auch fast begreiflich, dafs, wenn das Weltall eine Einheit in sich ist, auch jedes „Molekül“ desselben sich nur auf diese Einheit bewegen und anpassen mufs. Die Darwinistische Entwickelungshypothese, diese Theorie von der secundären Vernunft, wonach der den Kosmos deutende Verstand erst sekundär aus akkumulirter Materie blindlings hergestellt und dem Inventar des Universums kürzlich zugefügt sein soll — diese Theorie hat innerhalb des Unendlichkeitsbegriffs für den Denker keinen Sinn.

Die verschwommene Hinnahme und Verwendung des landläufigen Begriffs von „Allmähligkeit“ ist es, welche der bereitwilligen kritiklosen Umschau den Schein einfacher Natürlichkeit entgegengaukelt. Der Blick in die ferne Perspektive der Allmähligkeit sieht hinein in Transmutationsreihen wie in die grünen Wände einer Baumallee, die sich nur beim Durchschreiten in ihre einzelnen Bäume und Theilfolgen auflöst.

Darwin selbst nimmt seine „Allmähligkeit“ erst sekundär und setzt sie einer Periode auf, die nichts anderes als wie eine kosmische Sporadität des „Schöpferhauches“, eine Kausalität auf Reisen voraussetzt. Seine Ansicht von dem „in vorkambrischer Zeit (einmal und seitdem nicht wieder) ein-

gehauchten Schöpferodem des Lebens, und von der Lösung des höchsten Problems durch Hunger und Tod", spricht dies deutlich aus; denn was der Schöpferhauch einstmals bei uns zu beleben hatte, das müfste er innerhalb der Unendlichkeit des Werdens, fortwährend bald hier bald dort im Raume verrichten; mithin auch zielstrebig sein.

Die Prämisse einer gewissen „Zielstrebigkeit" wohnt auch den Weismann'schen Darstellungen über die Entwickelung der „Schreck-Augenflecke" bei den Sphingiden-Raupen, widerwillen inne.

Der Begriff: akkumulativ durch Selektion hergestellter „Augenflecken", oder irgend eines anderen auf ein drittes Objekt bezüglichen, resp. ein solches vortäuschenden Zeichnungs-Charakters, involvirt eo ipso zu seiner Herstellung ein diesbezügliches „Anbahnen" und „Abzielen". Denn wie und warum könnten ohne „Ziel", in unabsehbar langsam blinder Aufsammlung eines individuellen Fleckchens und seiner Variationen, schliefslich gerade „Augenflecken" herauskommen? und sogar speziell „Schreck-Augenflecke eines fürchterlichen Ungeheuers", nach Weismann's genialer Taxe und Bezeichnung für die Weinschwärmerraupen.

Also, die Selektion würde blindlings, ohne Ziel — und dieses Ziel würde als durch den Intellekt der Raupenkonsumenten, der „Ausleser", vorgesteckt gedacht werden müssen — zu keiner Akkumulation einer täuschenden Maskirung gelangen können. Eine den Feinden und Konsumenten der Raupe bereits innewohnende (nein, allmählig immer klarer werdende) Furcht-Idee vor „fürchterlichen Augen" müfste der Richtung der Auslese mindestens immer voraus sein und diese der bestimmten Nachbildung zuleiten. Um aber dahin zu gelangen, müfsten die Konsumenten auch allezeit im richtigen Verhältnifs, d. h. zu ihrem Schaden, unbelehrt bleiben, und vor dem ersten Hautpünktchen, diesen ersten Anfängen eines Augenflecks nach Weismann, gerade so „erschrocken" sein, wie vor den daraus nach Reihenjahrtausenden „akkumulirten Augen eines fürchterlichen Ungeheuers".

Ich glaube freilich hieran weniger, als an die Ungeheuerlichkeit von Selektions-Thesen, welche „Schreckaugen von Ungeheuern" kennende und fürchtende Konsumenten der Raupen voraussetzen, die sich innerhalb dieser steten Kenntnifs und Furcht, ihre Nahrungsmittel, die Raupen „auslesend", zu ihrer eigenen Täuschung falsche Gespenster akkumuliren sollen.

Als Beleg für die vermeintliche deszendenzliche Allmähligkeit der Umwandlung und Entwickelung von Raupenformen und Arten,

wählen die entomographischen Darwinianer mit Vorliebe auch den Hinweis auf vorkommende Nahrungs- und Aufenthalts-Wechsel. Weismann besonders stützt seine vielgefeierte Hypothese von der Entwickelung und phylogenetischen Repetition der Raupenzeichnung, auf vorkommende Nahrungswechsel der Raupen im letzten Stadium, im erwachsenen Zustande.

Ein solcher Wechsel, d. h. der Uebergang auf eine bisher noch nicht besuchte Pflanzenart, ist aber von der erwachsenen freien Raupe nicht zu erwarten, besonders aber auch selektionslogisch nicht, ebensowenig eine irrige Eiabsetzung durch die Imago. Weit eher könnte die junge Raupe durch zufälliges Eingehen ihrer Geburtspflanze, zum Aufsuchen, Probiren und Verbleiben bei einer neuen Nahrung veranlaſst werden.

An dieses Schicksal würden sich aber die deszendenzlichen Schwärmer bei der Eiablegung doch nicht im mindesten zu kehren haben, sondern bei der alten, zeitherigen Pflanze bleiben! Ist es doch der Selektions-Hypothetiker selbst, der jeden korrelativen Zusammenhang der neuen Erwerbungen einzelner metamorphosischer Stadien biomorphologisch zu einander energisch bestreitet.

Wollte man dennoch behaupten, der Wechsel der Nahrung vollziehe sich allmählig, indem die Raupen sowohl an der alten wie neuen Pflanze gediehen, so wirkte gegen die Möglichkeit der Befestigung der neuen Pflanzenwahl im Umwandlungs- und Anpassungs-Sinne durch einzelne Falter-Individuen, deren Kreuzung mit Faltern konservativer Richtung. Was einzelne Individuen abändern möchten, würde durch die Vielzahl anderer bekämpft und vereitelt.

Angenommen aber, es hätten wirklich bereits mehrfache Nahrungswechsel stattgefunden im Umwandlungs- und Anpassungs-Sinne, so müſste man unter den zeichnungsreicheren Raupenformen auch die meisten Polyphagen erwarten, oder einen zyklischen Nahrungswechsel innerhalb des Aufwuchses und der Habitwechsel der Raupen, nach Maſsgabe des einstmaligen Pflanzenaufenthalts, zu welchem jedes Häutungsstadium das Anpassungshabit repetiren soll.

Wir bemerken durchaus nichts derartiges von Wechseln der Nahrungspflanzen nach irgendwelcher Häutung, und finden andererseits gerade die polyphagen Raupenmassen vieler Noctuen, sowie der Cheloniden, verhältniſsmäſsig eintönig gezeichnet. Während es die im Ganzen mehr oder weniger nahrungsbeschränkten oder

gänzlich monophagen Raupen der *Papilionidae, Nymphalidae*, der *Sphingidae, Bombycidae, Liparidae, Saturnidae* und *Geometridae* sind, welche farben-zeichnungs- resp. dekorationsreich und ornamentirt vor uns erscheinen.

Es besteht oder erkennt sich keinerlei Proportion und Kongruenz zwischen der Mannichfaltigkeit der Raupendekoration und dem Polyphagenthum, und zwischen dem Monophagenthum und den simpler ausgestatteten Raupenhabiten.

Als ein recht unbedachter Punkt innerhalb der Selektions-Allmählichkeit von Artenspaltungen, erscheint auch die Lösung des Zeugungs-Verbandes. Weismann lehrt nämlich, dafs die „Abänderungen in kürzeren Bildungszeiten, wie sie zur Bildung etwa von Gattungen an Flügeln und Beinen erforderlich seien, in ihrer Gesammtheit noch viel zu gering wären, als dafs sie einen erheblichen korrelativen Einflufs auf den übrigen Bau des Körpers ausüben könnten" (!).

Nun, in Konsequenz dieser Anschauungen wäre es nicht einzusehen, warum und wie die Kopulation überhaupt normal auf die distinkte Art beschränkt bleiben kann, warum die mechanisch, planlos von aufsen erfolgenden, „bis zur Gattung hin keinen erheblichen korrelativen Einflufs auf den Körperbau ausübenden" Abänderungsstöfse auf das Habit der Falter, dennoch die Kopulations-Funktionäre berühren sollten. Die Flügelfarben, Zeichnungen und Anpassungen dürften sich, nach Weismann's Ausspruch, weit von einander entfernen, ohne dafs ringsum der Fortpflanzungs-Organismus different zu werden brauchte [1]).

Und bei welchem Differenzgrade der Flügelumfärbung soll denn die zeitherige Kopulations-Möglichkeit endlich erlöschen?! Wie unendlich geringe Fortschritte werden doch der Zuchtwahl beigelegt. Sollen denn nun die Aenderungen der Fortpflanzungsorgane, dieser Werthe Nummer Eins, vorher oder gleichschrittig mit der nebensächlichen habituellen Inkongruenzen-Herstellung sekundär-korrelativ stattfinden, oder soll deren Aenderung bei einem gewissen Aenderungstempo der Farbe u. s. w. plötzlich eintreten?

Der Widersinn, die Transmutations-Impotenz innerhalb solcher Thesen, liegt so klar zu Tage, dafs es mir scheint, als ob

---

[1]) Häckel contra Virchow, S. 19, erklärte bei der Speziesfrage der Kalkschwämme, dafs deren Artunterscheidung zwischen 3 und 591 Species bei einer Gruppe schwanken könne.

die Darwinistischen Applausoren Weismann's dieselben überschlagen hätten. Ich weifs sehr wohl, dafs diese Thesen durch Darwin's eigene Darlegungen speziell im Kreuzungs-Thema, beziehungsweise mit abgewiesen sind. Allein es ist ja überhaupt auch eine generale Monstrosität im Darwinismus, wenn dieselben aus einander abgezweigten Formen, denen allerlei Zuchtwahl ihre „distinkte" Qualität als Art allmählig separirt haben soll, später wieder Kreuzungen eingehen können, welche — nach Darwin selbst — für die Hybriden sogar erhaltungsförderlich im Kampfe ums Dasein wirken.

Triumphirend verkünden die Darwin-Häckelianer: „der Speziesbegriff habe nur relative Geltung, beruhe auf subjektiver Abstraktion, die guten Arten erzeugten fruchtbare Bastards in Kreuzungen!"

Nun, es ist doch eine direkte Niederlage der Theorie von der natürlichen Akkumulation „des Passendsten" oder „des Neuesten" im Kampfe ums Dasein nach Darwinistischer Auslegung, wenn sich die innerhalb von Reihen-Jahrtausenden naturmühsam separirten Arten nach Ablauf noch weiterer Zeitenungeheuer wieder vermischen und als Hybriden nun sogar besser stehen könnten, als wie die legitimen Pensionärs einer unabsehbaren Auslese des Passendsten!

Darwin's umfassende Erörterungen über das Kreuzungsthema konstatiren geradezu das Vorhandensein noch unerkannter Naturbedingungen und organischer Beziehungen, und nirgends offenbart sich eine Wahrscheinlichkeit für den Einflufs von Zuchtwahl an sich, auf sexuelle Effekte, sondern die bemerkbaren Degenerationen durch strenge Inzucht, und die regenerirenden Kreuzungserfolge zwischen den Rassen oder den getrennten Zuchtstämmen, konstatiren und kopiren nur die im sexualen Verkehr der freien Natur gesetzte Praxis der Arterhaltung, nicht aber das Direktive und den Grund derselben.

Läge in den Kreuzungserfolgen Zuchtwahl zu Grunde, so müfste in dessen Konsequenz die Nützlichkeit der Kreuzung durch Zuchtwahl immer weitergreifend werden, und zu einer unbeschränkten Kopulation und kreuzenden Befruchtung Aller mit Allen führen. Wohin noch weiter, werden wir gleich sehen.

Trotzdem die Darwinianer und namentlich Weismann lange Abhandlungen über Adaptation, über die selbstständige divergirende Transformation der einzelnen metamorphosischen Stadien einer Art

geschrieben haben, gefällt es ihnen nirgends, auch der Rolle zu gedenken, welche die inneren und äufseren Zeugungsorgane bei dem biomorphologischen Formenwandel spielen müssen.

Wenn aber die einzelnen Stadien der Metamorphose selbstständig von einander abweichen und transformiren könnten, hier in allerlei funktionellen Theilen und Organen, bei dem andern Stadium ebenfalls selbstständig, bald in wichtigen, bald in nebensächlichen Werthen, wie dies Weismann darstellt, dann wäre nicht einzusehen, warum Dasselbe nicht auch zwischen dem dualen Sexual-Apparat der Geschlechter einträte, dergestalt, dafs gelegentlich der ganze Kopulations-Verband aufgegeben und jedes Geschlecht auf eigene Manier durch sich selbst fortpflanzungsfähig würde. Soll die Selektion die Zweigeschlechtigkeit mechanisch akkumulativ differenzirt haben, warum sollte sie nicht auch wieder von ihr abkommen können, trotzdem die hypothetische Urthümlichkeit geschlechtsloser Fortpflanzung noch heute tausendfältig dignit besteht.

Dem flüchtigen Anscheine nach wären auch dahin neigende Fälle vorhanden, z. B. unter den Insekten bei den Blattläusen, bei den Blattwespen, bei den Schmetterlingen *Psyche Helix* und *Solenobia Lichenella*, unter den Krustern bei den Wasserflöhen (*Daphnia*). Hier liefern bekanntlich die Weibchen nach einmaliger Kopulation mit den Männchen, dann einen Zyklus mehrerer Geburten nacheinander, resp. die jungferlich geborenen Jungfern sind als solche fortpflanzungsfähig.

Allein alle diese Fälle sind nicht derartig, um als Resultate einer gesteigerten Inkongruenz durch einseitig auf die Sexualität getroffene „Abänderungsstöfse“ (Weismann) gelten zu können Denn die männliche Mitwirkung darf hier wahrscheinlich nur zyklisch ausfallen, nicht gänzlich [1]); und aufserdem bleibt es immer das weibliche Element, welchem diese merkwürdigen Jungferzeugungen erlaubt sind. Auf männlicher Seite existirt meines

---

[1]) Entom. Nachr. IX, No. 1, bespricht Dr. v. Stein allerdings eine Reihe von parthenogenetischen Blattwespenformen, zu denen trotz hundertjähriger Beobachtung bis heute noch keine Männchen beobachtet wurden. Wie dergleichen jungferliche Deszendenzreihenfolgen ihre Gattungsmerkmale mit dem dual-sexual zeugenden Formverwandten übereinstimmend behalten können, ist selektionslogisch unverständlich. Mindestens läge in der Vielheit parthenogenetischer Arten innerhalb verschiedener Gattungen, entwickelungstheoretisch eine „Zielstrebigkeit“ verborgen.

Wissens kein Fall selbstständiger Reproduktionsbefähigung neben dualer.

Speziell bei den Blattläusen tritt noch der selektionswidrige Fall hinzu, dafs diese ohne Larvenstadien sind, indem die Weibchen alsbald junge Läuse gebären, und dafs darnach alle Altersklassen dicht neben- und durcheinander in ganz gleichen Verhältnissen leben.

Es ist hier nicht der Raum, diesen hochinteressanten Naturvorgängen und ihren Analogien im Pflanzenreiche eine längere Aufmerksamkeit zu widmen. Die Folge von verschiedenen einseitigen Differenz-Fortschritten der Geschlechtsfunktionen auf Grund natürlicher Auslese, sind sie sicher nicht, das zeigt ihr Vorhandensein bei Wesen mit ganzer, halber und ohne Metamorphose. Aufserdem wären sie sexual-einseitig und für's egoistische Nützlichkeits-Erfordern viel zu selten.

Beständen Abänderungen der metamorphosischen Einzelstadien in adaptativer gegenseitiger Unabhängigkeit, so müfsten sowohl die einseitigen Fortpflanzungsfälle, die zeugende Eingeschlechtlichkeit reichlich vorhanden sein, als auch die Durcheinandermischungen von Arten, und dies gerade innerhalb der höchstorganisirten Wesenheiten.

Denn in Konsequenz der Selektionslehre könnte für dieselben, und aus der fortschreitenden Inkongruenz überhaupt, keine nützlichere Errungenschaft mechanisch hervorgehen, als wenn das einzelne Individuum keinen Gatten mehr zu suchen oder abzuwarten brauchte, dessen ererbte Organisations- und Funktions-Mischungen die vortheilhaftesten eigenen Anlagen des Individuums doch zu allermeist wieder fälschen, dezimiren oder gar aufheben. Hinweg wäre alle Kreuzung, das Ideal des Zuchtwahl-Egoismus wäre erreicht, denn unverfälscht auf der Arena der Natur würden nur die ureigenst erhaltungsbewährten Stammesattribute einander rivalisirend entgegentreten.

In Generationsschritten müfste sich immer gröfsere Vollkommenheit des „Ich“-Dominiums aus der Auslese des Passendsten im Kampfe ums Dasein entwickeln.

Die Moral des Darwinismus — der aufsaugende progressive Zinseszins — wie würden ihre Konsequenzen im Transformismus, mit allerhand Riesengebissen, pfeilerhaften Pranken, mit Augenblicks- und Massen-Tödtungs-Giftzähnen, mit absoluten Abschreckfratzen, Stachelknäueln, Stinkdüften und anderen

Potenzirungen der bereits angebahnten angeblichen Nutz-, Trutz- und Ekel-Kumulationen, das irdische Emporium der Zuchtwahlstätte durchwimmeln, bis schliefslich ein allerbester Generalrachen alles miteinander geniefsen und verschlingen könnte.

Wie schnell also könnte die Selektion durch das ihr logisch zukommende Potenziren der „Inkongruenzen", durch Emanzipation vom Kreuzungszwang, dahin gelangen, wohin sie bei dual-sexualer Zeugung wohl ebenfalls, aber nur sehr viel später gelangen würde.

Wer wollte also nicht erkennen, wie energisch die Thatsachen der dualen Zeugungs-Verbände, die Hypothese von einer anarchischen Wesenentwickelung bestreiten.

Die Darwinianer freilich sind mitunter fast bei kapernauischer Glaubensfreudigkeit, und namentlich Weismann scheint dies zu sein, wo er die plötzliche Umwandlung des mexikanischen Axolotl in ein *Amblystoma*, innerhalb unserer Aquarien, für einen „Rückschlag" auf eine Form der fernen Diluvialzeit erklärt, und dieselbe Erklärung für von de Filippi, Jullien und Schreiber's beobachtete geschlechtsreife *Triton*-Larven abgiebt.

Meiner Anschauung nach können beide Fälle nur als metamorphosisch ganz gleichwerthige und parallele gelten. Aber in beiden Fällen schlägt die Geschlechtsreife nicht „phyletisch" zurück, sondern sie wird beschleunigt, indem diese Amphybien durch äufsere Einflüsse am Vollzug der Schlufsmetamorphose verhindert, bereits im Larvenhabit geschlechtsreif werden.

Als solche Hinderungsursachen der Metamorphose eruirte ich a. a. O. beim Zucht-Axolotl: luftdurchfrischten Wasser-Aufenthalt mit Ladungsunmöglichkeit; bei den freien *Triton*-Larven: vorzeitiges Verseichten und Schwinden eines intensiv durchwärmten, sauerstoffarmen Sumpfwassers, wodurch eine sexuale Frühreife auf Kosten der danach ausbleibenden (?) Endmetamorphose eintritt.

Die Darwinianer erwägen nirgends, dafs mit dem „Rückschlag" auch zugleich das Vergessen der durch Auslese unendlich langsam erworbenen bisherigen biologischen Funktionirungen plötzlich wieder eintreten, dafür aber im „atavirten" Organismus die biologische Akkumulationssumme eines urzeitigen Intelligenz-Abschnittes alsbald wieder und noch komplett antik funktionirend angetroffen werden müfste, gleichviel welches „phyletische" Stadium der „Rückschlag" gerade erreiche.

Die mittelst der Selektionshypothese erörterten seelischen Funktionen der Wesen werden doch dargestellt als phasenlos allmählige, mittelst Variabilität und Kreuzung jederzeit noch extra ineinanderschwimmende erfahrungs-technische Anhäufungen, ohne impulsirenden oder naturimmanenten Zuflufs. Eine organische Theilstelle giebt es da nicht, sondern was heute die Biologie und Physiologie eines selektirten Organismus ausmacht, das bildet einen associven Pfeilerbau, der bereits in der Urseele des Zellenthiers wurzelt, und keine Abbruch-Korrelationen für variable Rückschläge in antiquirte Ahnenkörper begreiflich und zulässig macht.

Kurz gesagt: mittelst Selektions- und Rückschlags-Hypothese, wie mittelst des prüfenden Menschenverstandes begreift es sich nicht, wie ein soeben erfolgter „Rückschlag“ eines heutigen Fischmolchs in eine Salamanderform der fernen Diluvialzeit, nur noch seine Beine richtig zu gebrauchen, oder eine (moderne) Fliege zu fangen, zu kauen und zu schlucken verstehen sollte, er, der angeblich nicht nur plötzlich in einem seit Jahrmyriaden naturverworfenem Organismus erscheinen würde, sondern mit demselben obendrein in eine inzwischen veränderte Naturumgebung, ja in das der Diluvialzeit gewifs sehr wenig „angepafste“ Raffiné eines Pariser oder eines Damen-Boudoir-Aquariums versetzt wäre!

Soviel möchte einem preisgefeierten Darwinianer und seinen Applausoren doch wenigstens klar sein, dafs sie mit der Aufstellung lebensfähiger Rückschläge in der Gegenwart, um ganze geologische Perioden vor und rückwärts, ihre eigene Hypothese „der kleinen und kleinsten Nützlichkeits-Akkumulationen innerhalb unabsehbarer Allmähligkeit“ desavouirten.

Vielleicht gelingt es mir, durch vorstehende Skizzen auch einige Zustimmung zu gewinnen, die mir gänzlich isolirt Kämpfenden wohl zu gönnen wäre. Ich habe unter dem Titel: „Schach dem Darwinismus“ eine 400 Schriftseiten starke Arbeit liegen, welche die Selektionshypothese und speziell auch Weismann’s „Studien II“, bis in jede Faser widerlegt; aber innerhalb der zeitopportunen Strömung der „Forschung“, konnte ich bis jetzt noch keinen Verlag dafür finden. Dem Schriftsteller für den Darwinismus offerirt man beifallssüchtig alle Spalten; vor dem überzeugten Gegner und seinen die Thatsachen kritisch sezirenden Dar-

legungen, schliefst man kopfschüttelnd schon von weitem Ohren und Augen.

Der sonderbaren Theorie von einer sekundären Vernunft, innerhalb der Unendlichkeit während eines privilegirten Jahrtausends gerade irdisch aufgewuchert, ist solches Verfahren charakteristisch „angepafst"; der hypothetische Egoismus wird Thatsache, und sucht sein „Ichthum" in der allgemeinen Anschauung zu „akkumuliren" [1]).

Mir bleibt es für immer unmöglich, dieser Selbstsucht-Theorie des expansionsfiebernden Europäismus zuzustimmen. Und wenn die ganze lesende Welt diese Ferienzeit der monistischen Moral jubelnd acceptirt, und hypothetisch absolvirt in's faunische Entwickelungs-Ringen stürmt, auf die Kompagnie von „Giftzahn und Klapperschwanz" selbstvergessen eljend — dann ziehe ich ruhig einen „Mottenkasten" auf und winke Sie herbei.

Und überstreift nun der Blick allein die zierliche, mannichfaltige Pracht der *Elachisten-*, *Lithocolleten-* und *Nepticula*-Artenkolonnen, und erinnern wir uns dabei des Selektions-Mechanismus, dessen Zuchtwahl alle diese, nur in ihrem eigenen winzigen Schema vorbildlos vorhandene Alabaster-, Perlen-, Gold-, Silber- und Pfauenfeder-Musterung, Betröpfelung und Befranzung, dem Kampfe ums Dasein blindlings abgerungen haben soll, in tausendfach mikroirter Kolibripracht, dann passirt wohl die Schwachheit, dafs wir ein unbewiesenes nur gefühls-kategorisches „Nein!" empfinden.

Nur der einen verneinenden Erwägung sei gedacht, die begrifflich demonstrirt, dafs, wenn circa 300 verschiedene europäische, asiatische und nordamerikanische Arten, z. B. der *Nepticula*-Gattung, sich aus einer einzigen Stammform durch allmählige Selektion

---

[1]) Sehr bezeichnend für die „plan- und ziellose" Spekulation des Darwinismus war der Umstand, dafs er gleichzeitig, wo er den Bienen, Hummeln, Ameisen u. s. w. die feinste Unterscheidungsfähigkeit für allerhand Blumenfarben, und damit die Aufzüchtung beliebter Farben bereits seit Jahrmillionen zuspricht, er andererseits mit ziemlichem Aufwand und vieler Zuversicht bei allerhand Menschenrassen noch jetzt auf „unterhummliche" Farbenblindheit spekulirte. Welch zärtliches Interesse offenbart sich auch, einen recht „gebildeten" menschenähnlichen Affen, und einen recht „thierähnlichen" morallosen Menschen herbeizuschaffen. — Schafft einen geschwänzten Menschenfresser (*Homo lucifer*) herzu — und die Gläubigen Darwin's liegen mit inbrünstigem Dankgebet davor auf den Knieen!

abgezweigt haben sollen, so könnten die ersten und alle 300 Formen miteinander während solch ungeheueren Zeitraumes nicht mehr charakteristische *Nepticula* geblieben sein! Eine solche Reihe könnte nicht noch genuin voll konservirt sein, und namentlich nicht, wo jede einzelne Art variabel ist!

Und abermals drängt sich obiges Empfindungs-„Nein" herauf, als ich vor mir ein dunkles Pünktchen sich rasch bewegen sah, noch nicht so grofs wie dieser Druckschrift Komma, und dann mit bewaffnetem Auge ein sowohl mit 6 Beinen, Klauen, Borsten, zusammengesetzten Fühlern, ziselirten Flügeldecken, Flügeln — sogar eingefalteten — und Körpersegmenten versehenes Käferchen erkannte, so vollkommener Struktur, so wohlausgestattet mit dem inneren Wunderbau der Muskulatur, Säftekanalisation, Athmung, Verdauung, Fortpflanzung und selbsterhälterischen Willensfähigkeit, mit derselben vorausgegangenen metamorphosischen Entwickelung und Unterkunft als Ei, Larve und Puppe, wie jeder hunderttausendfältig gröfsere Riese seiner systematischen Verwandtschaft!

Eine Monerengröfse! mit einem vollendeten Organismus der thierisch-funktionell gleichwerthig dem höchstdenkbaren rangirt. Es giebt — man denke nur an die Organisationsbefähigung solcher Punktgröfse zur Gatten-Aufsuchung und Wahrnehmung auf weite Distanzen — kein gröfseres Wunder anzustaunen als solches Thierchen. Schon durch das blofse Denken an die unfafsbar feine Form seiner histogenischen Theile, wähnt man diese zu beschädigen. Und wie sich die Darwinianer den ziellos „allmähligen" Einfaltungs-Vorgang der Flügelchen, der verschiedenartigen Insektenflügel überhaupt, selektions-hypothetisch denken, wünschte ich zu wissen.

Solche Momente mögen keinen wissenschaftlichen Werth haben, wohl aber haben sie einen ebenso erhebenden als auch reell ernüchternden. Denn nicht gemurmelt wie das „Nein" induktiver Logik, sondern energisch weckt uns jenes „Nein!" der Empfindungs-Logik, diese in einem Blitz aufflammende Erkenntnifssumme, aus sophystischer Manchester-Narkose.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Synonymische Bemerkungen.

1. *Chrysomela distincta* Küst. (Käf. Eur. I. 89. [1844]) wird von Küster mit *staphylea* verglichen, von Suffrian unter den ihm unbekannten Arten aufgeführt, die er mit Sicherheit auf keine von ihm beschriebene Art zu deuten wufste, von Fairmaire endlich (Gen. Col. Eur. IV. Cat. 262) einfach als Varietät zu *staphylea* gestellt. Sie ist, wie aus der Beschreibung hervorgeht, wohl sicher mit *Chr. marcasitica* Germ. (1824) identisch.

2. *Chrysomela graminicola* Drap. (Ann. gén. Sc. phys. Brux. 1819. p. 53. t. 4. f. 6) von Nürnberg (Jockisch) ist unter demselben Namen 1825 von Duftschmid beschrieben worden und gleich *Phaedon pyritosus* Rossi.

3. *Phyllodecta coerulescens* Küst. (Käf. Eur. 14. 100) ist mit *vulgatissima* L. identisch, wie aus der wörtlich zutreffenden Beschreibung hervorgeht. Küster erwähnt zwar eine Varietät von *vitellinae* unter dem Namen *vulgatissima* L. (l. c. 7. 90) und es könnte sonach ein Zweifel an der Richtigkeit meiner Deutung entstehen, allein es läfst sich leicht nachweisen, dafs Küster in der Beschreibung des Heftes 7 alle ihm vorliegenden Stücke zu *vitellinae* gestellt hat, da er die Farbe tiefblau, blaugrün u. s. w. nennt. Wirklich blaue Stücke der *vitellinae* giebt es nicht; ebenso wäre Küster doch die durchaus verschiedene Gestalt aufgefallen.

Ein bisher übersehenes, absolut sicheres Kennzeichen der *vulgatissima* besteht darin, dafs Glied 4, 5 und 6 der Fühler abstehend zottig behaart ist, bei allen übrigen Arten sind die Fühlerglieder aufser den wenigen abstehenden organischen Borsten nur anliegend behaart.

J. Weise.

---

1. *Cymindis Heydeni mihi* (Deutsche ent. Zeitschr. 1883. p. 338 Note) taufe ich in *angustior* um, da bereits eine *Heydeni* von Hrn. Paulino d'Oliveira in der mir inzwischen zugekommenen Revista da Sociedade de Instrucçao do Porto Mai 1882 beschrieben ist.

G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Beitrag zur Chrysomeliden-Fauna von Amasia

mitgetheilt von

J. Weise.

Die nachstehend verzeichneten Chrysomeliden wurden von Hrn. Funcke bei Amasia gesammelt und mir von Hrn. Möhring in Dresden, der dieselben erworben hat, zur Bestimmung übersandt. Ihre Aufzählung ist vielleicht deshalb nicht ganz ohne Interesse, weil dadurch die Kenntnifs vom Verbreitungsbezirke vieler, auch in Europa einheimischer Arten, erweitert wird.

Labidostomis asiatica Fald., *propinqua* Fald. und *rufa* Waltl zahlreich, *maculipennis* Lef., *decipiens* Fald. und *brevipennis* Fald. selten. *Lachnaea sexpunctata* var. *pontica*. *Clytra elata* var. *aleppensis* Redtb. *Gynandrophthalma biornata* Lef., *limbata* Stev. und *graeca* Lef. *Cryptocephalus Prusias* Suffr., *Möhringi* m., *globicollis*? Suffr., *concolor* Suffr. und *ocellatus* Drap., *Pachybrachys tesselatus* Ol., *Pseudocolaspis graeca* Lef., *Colaphus sophiae* Schall., *Timarcha venosula* Weise, *Entomoscelis adonidis* Pall., *Chrysomela orientalis* Ol., *gypsophilae* Küst., *sculptipennis* Fald., *alternata* Suffr., *didymata Scriba* und *menthastri* Suffr., *Phytodecta fornicata* Brüggem., *Phyllodecta vulgatissima* L., *Melasoma populi* L., *Phyllobrotica elegans* Kraatz, *Galerucella subcoerulescens* m., *Psylliodes chalcomera* Ill., *Cassida liriophora* Kirb. und *brevis* m. An Coccinelliden fanden sich *Coccinella lyncea* var. *asiatica*, 14-*pustulata* L. und 7-*punctata* L., *Adonia variegata* Goez., *Halyzia* 12-*guttata* Poda und 22-*guttata* L., *Subcoccinella* 24-*punctata* L.

1. *Lachnaea sexpunctata* var. *pontica*. 2 ♂, die mit der in Oesterreich vorkommenden Normalform übereinstimmen, nur ist die Punktirung der Fld. stärker und der schwarze Punkt 3 der Fld. ist so weit nach hinten gerückt, dafs die gerade Linie, welche die Punkte 2 beider Decken verbindet, durch die Mitte der Punkte 3 geht. Aehnliche Stücke sind mir aus Europa nicht bekannt.

2. *Gynandrophthalma biornata* Lef. (Ann. Fr. 1872. 322): *Oblongo-elongata, obscure viridi-aurata, antennis nigro-aeneis, clypeo minus profunde emarginato, fronte inter oculos transversim impresso parce punctato, prothorace minus crebre, subtiliter elytrisque*

creberrime rugoso-punctatis, his macula apicali aurantiaca. — Long. 5—6 mill.

Körperform von *viridana* Lac., in der Bildung des Kopfschildes und der Färbung mehr mit *amabilis* übereinstimmend, von dieser jedoch durch einfarbige Fühler und den rothen Spitzenfleck der Fld. verschieden, welcher nicht bis zum Hinterrande reicht, sondern dort von einem schmalen grünen Randsaume begrenzt wird. Aufser-dem ist die Punktirung des Kopfes und Halsschildes weitläufiger und feiner, die der Fld. bedeutend stärker, dichter und zu scharfen Querrunzeln vereint; die Farbe viel dunkler, mehr bläulich-goldgrün, weniger glänzend. Lefèvre's kurze Beschreibung veranlafste mich, hier eine vollständigere zu geben. 3 Männchen.

3. Cryptocephalus Prusias Suffr. Ich wollte hier nur darauf hinweisen, dafs die Unterschiede, die Marseul in der Tabelle seiner *Cryptocephales* p. 56 anführt, so falsch sind, dafs sich die Art darnach nicht bestimmen läfst, denn das Halssch. ist nicht rugueusement ponctué, avec 2 petits points ronds et la bande latérale entière jaune. Die Art ähnelt *tricolor* Rossi aufserordentlich, aber die Seiten des Halsch. sind vorn weniger zusammengedrückt, der Seitenrand, besonders beim ♂, daher bis vorn sichtbar, das Halsch. ist feiner und seichter punktirt, stärker, lackartig glänzend, die beiden weifsen Seitenmakeln sind beim ♂ schmal, beim ♀ breit oder oft vollständig zu einer Längsbinde vereint, die beiden weifsen Flecke vor dem Hinterrande klein, ziemlich rund (♂) oder grofs, schräg, elliptisch (♀). Ein von Suffrian nicht erwähntes, sehr in die Augen fallendes Merkmal besteht darin, dafs der schwarze Fleck 3 jeder Fld. bei der vorliegenden Art rund ist.

4. Cryptocephalus (*Proctophysus*) *Möhringi: Pilosus, coeruleo-viridis, antennis nigris, basi flavo-testaceis, facie, macula alba infra antennas notata, tuberculis* 2 *instructa, fronte subconvexa, vage canaliculata, lineolis* 2 *ocularibus flavis, thorace parce punctato nitido, angulis posticis subacutis, elytris crebre transversim ruguloso-punctatis.* — Long. 5—6 mill.

Mas.: *Omnino ut in Cr. Schäfferi, sed antennis longioribus.*

Fem.: *Omnino ut in Cr. Schäfferi, sed emarginatura pygidii angusta, profunda.*

Die Unterschiede von dem sehr ähnlichen *Cr. Schäfferi* sind folgende: Die Farbe ist stärker grün, das Halssch. nach vorn gewölbter, meist feiner punktirt und glänzender, die Hinterecken sind länger ausgezogen und spitzer; die Fld. vorn stärker punktirt und kräftiger quer gerunzelt, auf dem Abfalle zur Spitze dagegen

bedeutend feiner und sparsamer punktirt, die gelbe Linie in der Ausrandung der Augen ist stets deutlich. Das ♂ hat längere Fühler, deren 6 erste Glieder merklich schmaler sind; dem Penis fehlt auf der Unterseite der hohe Längskiel, an dessen Stelle verlängert sich ein breites, flaches, zungenförmiges Hornplättchen über den beiderseits gebogenen Vorderrand hinaus. Beim ♀ ist der Ausschnitt des Pygidiums schmal und tief, das erste Hinterleibssegment ist längs der Mitte nicht kielartig erhöht. 3 ♂ und 4 ♀.

5. *Galerucella subcoerulescens: Ovalis, leviter convexa, sordide testacea, macula parva media prothoracis nigra, elytris brunneo-violaceis. Capite nitidulo, parce punctato, thorace lateribus rotundatis, disco parce punctato, nitido; elytris sat dense pubescentibus, subopacis, crebre punctatis, epipleuris ad angulum suturalem mucronatum continuatis.* — Long. 4.5 mill.

Mas.: *Segmento* 5:*o ventrali apice sat profunde triangulariter impresso.*

Die Art verbindet ungefähr die Körperform der *tenella* mit der Punktirung der *xanthomelaena*; sie ist schmutzig gelbbraun, nur die Fld. (ohne das Schildchen) sind braun mit ziemlich starkem blauem Schimmer. Kopf, Halssch. und Unterseite sind sparsam, die Fld. dicht und fein weifslich behaart. Der Kopf ist mäfsig glänzend, weitläufig, wenig tief aber grob punktirt; Fühler nach der Spitze hin dunkel, Glied 3 kaum so lang als 4. Halssch. überall glänzend, einzeln punktirt, die Mittellinie sehr schwach, mit einem länglichen schwarzen Punkte hinter der Mitte, oder noch 2 kleinen undeutlichen schwarzen Punkten davor; der Eindruck jederseits weit und tief; Seiten schwach gerundet-erweitert. Fld. wenig glänzend, dicht und ziemlich fein punktirt, die Punkte nicht nabelförmig, wie bei *calmariensis* L. und *tenella*. Die Epipleuren sind bis nahe zur Spitze gleich breit und fast bis zum Nahtwinkel deutlich, welcher in eine scharfe Spitze ausgezogen ist. Beine stark. Beim ♂ hat der 5. Bauchring eine tiefe, schmal-dreieckige Grube, die bis zur Hälfte des Ringes nach vorn reicht.

6. *Cassida brevis: Breviter-ovalis, subconvexa, supra viridis, nitidissima, subtus nigra, femoribus apice, tibiis, tarsis limboque ventrali flavescentibus; thorace parce subtilissimeque punctato, subpolito, angulis posticis acutiusculis, elytris profunde fere regulariter punctato-striatis, interstitiis angustis, subcarinatis, sutura fere tota maculisque nonnullis disci sanguineis, margine fortiter explanato.* — Long. 6 mill.

Viel breiter, aber etwas weniger gewölbt, auf dem Halssch. glänzender, auf den Fld. stärker punktirt als die am nächsten stehende *ornata* Creutz. (*azurea* F.), fast kreisrund, nur die Seiten leicht parallel, oberseits bräunlichgrün, sehr stark glänzend, das Halssch. und die Zwischenräume der Fld. wie polirt. Kopf schwarz, matt, einzeln stark punktirt, die das Kopfschild begrenzenden Linien vereinigen sich in einem weiten Bogen vor der Fühlerwurzel. Fühler gelblich, die 5 letzten Glieder schwarz, Halssch. sehr kurz, fast dreimal so breit als lang, mit spitzwinkeligen Hinterecken. Fld. am Grunde so breit als das Halssch., dahinter wenig erweitert, hinten gemeinschaftlich breit abgerundet, mit 9 Punktstreifen. Davon sind die äufseren beiden regelmäfsig, mit ebenem Zwischenraume, und bestehen aus dicht aneinander gedrängten feinen, überall gleich tiefen Punkten, die sieben inneren sind weitläufiger, aber viel stärker punktirt und erscheinen dadurch nicht ganz regelmäfsig, dafs sie einestheils durch zwei weite Vertiefungen der Fld. hindurchlaufen, anderntheils aber durch einige, zu kurzen Querfalten vereinigte Kanten, welche die Punkte trennen, verbunden werden; besonders tief sind die drei inneren Punktreihen an der Naht, ihre Zwischenräume noch mehr gewölbt, als die äufseren. Die Seiten der Fld. sind sehr breit, flach ausgebreitet, grob runzelig punktirt, am äufsersten Rande aufgebogen. Blutroth gefärbt sind einige Makeln am Grunde und hinter dem Schildchen, der Nahtsaum und die drei ersten Punktstreifen. Unterseite schwarz, Spitze der Schenkel, die Schienen und Tarsen, sowie ein schmaler Saum des Bauches gelblich.

7. *Coccinella lyncea* var. *asiatica: Prothorace macula albida triangulari, lateribus medium parum superante, maculis* 6 *elytrorum rubro-testaceis, macula basali et humerali late confluentibus.*

Makel 1 am Seitenrande unter dem Schulterhöcker ist hier mit Makel 2 an der Basis der Fld. stets zu einer einzigen, breiten, winkeligen Makel vereint. Während nun so an der Schulter ein Ueberflufs der hellen Färbung auftritt, zeigt das Halssch., der Seitenrand und die Spitze der Fld. immer eine Abnahme derselben. Häufiger findet sich auch eine Form, bei welcher die Makeln 4 und 6 ganz fehlen; der Rand ist höchst selten hell.

Palästina (Abeille de Perrin), Amasia (Möhring), Scharud (Faust).

Cocc. Marmottani Fairm. (Ann. Fr. 1868. 501) aus Marocco könnte zu dieser Varietät zu stellen sein.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Einige neue Chrysomeliden und Coccinelliden

beschrieben von

J. Weise.

---

1. *Cryptocephalus variceps: Minus elongatus, niger, nitidus, antennis tenuibus (apice infuscatis), facie infra antennas pedibusque flavo-testaceis, femoribus posticis plerumque nigricantibus; prothorace parce subtilissimeque punctulato, elytris subtiliter punctato-striatis, striis apice deletis, epipleuris sublaevibus, prosterno processu labiali brevi.* — Long. 2 mill.

Mas.: *Fronte flava, linea media brevi punctisque 2 nigris, tarsis paullo dilatatis.*

Im Körperbau dem *ocellatus* Drap. ähnlich, also merklich kürzer als der am nächsten verwandte *labiatus*, von diesem unterschieden durch die Färbung des Kopfes, der Fühler und Beine, deutlicher punktirtes Halssch. und viel feiner punktirte Fld., denen die starke Punktreihe auf den Epipleuren fehlt.

Schwarz, stark glänzend, Kopf sparsam und fein punktirt, beim ♂ gelb, mit Ausnahme eines schwarzen Punktes jederseits über der Fühlerwurzel und einer kurzen, nicht mit diesem Punkte verbundenen Mittellinie, die vom Scheitel ausgeht, der im hintersten Theile schwarz ist (zuweilen sind die beiden Punkte über der Fühlerbasis zu einer schwarzen Querlinie vereint); beim ♀ ist nur der Unterkopf von der Fühlerwurzel an gelb, wie bei dem ♂ des *labiatus*. Fühler schlank, etwa $\frac{2}{3}$ so lang als der Körper, hell gelbbraun, die drei oder vier letzten Glieder angedunkelt und nur wenig stärker als die vorhergehenden. Halssch. kurz, äufserst fein und nicht dicht, bei starker Vergröfserung deutlich doppelt punktirt. Fld. ziemlich fein gereiht punktirt, mit länglichen, auf dem Abfalle zur Spitze erlöschenden Punkten, die Zwischenräume kaum gewölbt, die Epipleuren nicht punktirt. Unterseite schwarz, die Seitenstücke der Mittel- und Hinterbrust, sowie der Bauch viel sparsamer und feiner punktirt als bei *labiatus*; Beine hell bräunlich-gelb, einfarbig, oder die Hinterschenkel mit Ausnahme der Unterseite dunkel. Vorderbrust zwischen den Hüften breit, mit einem (beim ♀ stärkeren) kurzen Längskiele vor der Mitte, welcher vorn leicht dachförmig erhöht ist. Die Tarsen des ♂ sind kaum stärker

als die des ♀, insbesondere ist das erste Glied nur unerheblich verlängert und verbreitert. Der letzte Bauchring ist beim ♂ leicht quer niedergedrückt, das ♀ hat daselbst eine Längsgrube.

Von Hrn. Merkl bei Konstantinopel gesammelt.

2. *Chrysomela Milleri: Subaptera, oblongo-ovata* (♂) *vel breviter ovalis* (♀), *nigra, sat nitida, subtus nigro-coerulea, antennis tenuibus, chalybaeis, articulis 2 primis rufescentibus, capite prothoraceque minus crebre subtiliter punctatis, hoc transverso, callo laterali postice plica magna, profunda, subcurvata, haud rugoso-punctata, antice impressione obsoleta grosse punctata terminato; elytris sat crebre fortius punctatis interstitiis parce punctulatis, metasterno ventreque sparsim punctulatis, fere laevibus.* — Long. 8—10 mill.

Mas.: *Tarsis articulis 3 primis modice dilatatis, ano longe densissimeque flavo-piloso, segmento ultimo ventrali linea longitudinali foveaque magna, profunda impresso, margine postico in medio rotundato-producto.*

Von dieser Art besafs ich bei der Beschreibung der ungeflügelten Chrysomelen in der Naturg. d. Ins. Deutschlands, Bd. VI, p. 346, zwei Weibchen ohne genaue Fundortsangabe und sah damals in diesen Stücken nur eine durch die Punktirung abweichende Form von *cribrosa*; nachdem aber Hr. Miller in Wien einige Männchen einsandte, ist es zweifellos, dafs wir es hier mit einer sehr interessanten Art zu thun haben, welche eine Geschlechtsauszeichnung besitzt, die sich, aufser bei *geminata*, bei keiner europäischen Chrysomele wiederfindet. Die sonstigen Unterschiede von der sehr ähnlichen *cribrosa* bestehen hauptsächlich darin, dafs Kopf und Halssch., Hinterbrust und Bauch weitläufiger und viel feiner, die Fld. dichter und stärker punktirt sind, dafs die Punkte auf dem Seitenwulste des Halssch. und besonders die in dem gebogenen Eindrucke vor dem Hinterrande desselben von denen der Scheibe kaum merklich verschieden sind und dafs die Fühler endlich nur halb so stark sind.

Das ♂ ist schmal, lang eiförmig, der *cribrosa* ganz unähnlich, das ♀ breit, bauchig-gerundet wie *cribrosa*, beide sind oben schwarz, mäfsig glänzend, unten schwarzblau, Beine und Fühler etwas heller blau, letztere schwach, Glied 1 und 2 gröfstentheils roth. Der Kopf noch sparsamer als das Halssch. fein punktirt, letzteres kurz, stark quer, von den etwas spitzen Hinterecken bis zur Mitte sehr wenig, davor stärker gerundet-verengt, der mäfsig gewölbte Seitenwulst in der hinteren Hälfte von einem breiten und sehr tiefen, aufsen scharfen, vorn leicht nach innen gebogenen Eindrucke

begrenzt, vor der Mitte durch einen leichten Eindruck abgesetzt, der mit groben Punkten versehen ist. Während nun bei *cribrosa* die Scheibe des Halssch. viel stärker als der Seitenwulst und der furchenartige Eindruck zugleich runzelig punktirt ist, sind die Punkte der vorliegenden Art daselbst überall gleich fein, mit Ausnahme der wenigen groben Punkte im vorderen Seiteneindrucke. Fld. dichter und viel tiefer als bei *cribrosa* punktirt, die Punkte nur selten durch Runzeln verbunden, ihre Zwischenräume leicht gewölbt und einzeln punktulirt. Auf der Unterseite ist die Hinterbrust, der erste und letzte Bauchring sparsam und fein punktirt, die übrigen Segmente sind fast glatt.

Beim ♂ sind die drei ersten Tarsenglieder etwas erweitert, aber nicht in dem Masse, wie die der *cribrosa*, besonders bleibt das erste Glied stets schmaler als das dritte. Der After ist mit langen, gelben Haaren bürstenartig besetzt, der Hinterrand des letzten Bauchringes ist in der Mitte gerundet-vorgezogen, davor befindet sich eine weite, tiefe Quergrube, welche etwa bis zur Mitte des Segmentes nach vorn reicht, vor derselben eine tief eingegrabene Längslinie.

Auf dem Nanos in Krain (Miller) und in Croatien (Reitter).

3. *Chrysomela Reitteri: Oblongo-ovata, atra, antennarum basi elytrisque testaceo-brunneis, capite minus crebre subtiliter punctato, prothorace transverso, sat crebre punctato, lateribus postice subrectis, antice rotundato-angustato, callo laterali sat obsoleto, postice plica minus profunda terminato, elytris striato-punctatis, punctis interdum nigris, interstitiis alutaceis, punctulatis, sutura nigra.* — Long. 5.5—7 mill.

Mas.: *Tarsis fortiter dilatatis, segmento ultimo ventrali subtumidulo.*

Diese Art ist der *Chr. lurida* ähnlich gefärbt, unterscheidet sich aber von derselben durch die längere Körperform, die rein und tief schwarze Färbung, ohne jeden metallischen Schimmer, den Bau und die Skulptur des Halssch. und die viel dichter und etwas unregelmäfsiger gestellten Punkte in den Reihen der Fld. Aufserdem sind die Tarsen des ♂ mindestens doppelt so breit, als die der ähnlichen Art.

Lang eiförmig, mit ziemlich parallelen Seiten, schwarz, die ersten Fühlerglieder unterseits und die Fld. hell gelbbraun. Kopf breit, glänzend, fein und weitläufig punktirt, nur die Punkte des Kopfschildes zahlreicher und stärker; Taster kräftig, Fühler schlank. Halssch. merklich länger als bei *lurida*, kaum doppelt so breit als

lang, mit der gröfsten Breite vor der Mitte, von hier nach hinten allmählig und geradlinig, nach vorn schneller gerundet-verengt, der Seitenwulst schwach erhöht, in der hinteren Hälfte durch eine wenig tiefe, punktirte und deshalb nicht sehr scharfe Rinne, vorn durch einen leichten, weiten Eindruck abgesetzt, die Oberseite mit dem Seitenwulste ziemlich dicht und deutlich punktirt, die Punkte besonders auf der hinteren Hälfte und nach den Seiten hin stärker. Schildchen schwarz, einzeln punktirt. Fld. so breit als das Halssch., nach hinten nur unmerklich erweitert, punktirt-gestreift, die Punkte in den Streifen dichter und tiefer als bei *lurida*, hie und da nicht ganz regelmäfsig gestellt, bisweilen schwarz. Die Zwischenräume der Streifen sehr fein lederartig gerunzelt und deutlich fein punktirt.

Beim Männchen ist der letzte Bauchring schwach aufgeblasen und die drei ersten Tarsenglieder sind sehr stark erweitert.

Es scheint, als wenn bei dieser Art die Fühler geneigt sind, Verkrüppelungen zu bilden. Bei den beiden Exemplaren, die mir Reitter einsandte und freundlichst überliefs, sind alle Fühler zehngliederig, weil Glied 3 und 4 zu einem verschmolzen sind, ein anderes Stück Reitter's hat einen unverletzten neun-gliederigen Fühler.

Im Kaukasus (Swanetien) von Leder gesammelt und nach Reitter benannt, der sich um die Herbeischaffung und Kenntnifs des kaukasischen Materiales je länger, je mehr verdient macht.

4. *Chrysomela curvilinea: Alata, breviter ovalis, valde convexa, nitida, supra viridi-subtus nigro-aenea, antennarum articulis 2 primis ferrugineis, capite parce subtilissimeque punctato, prothorace apice quam basi multo angustiore, lateribus sat rotundato, disco subtiliter punctato, callo laterali sat obsoleto, impressione obsoleta fortiter punctata terminato, elytris punctatis, seriebus punctorum majorum per paria approximatis impressis.* — Long. 6—7 mill.

Mas.: *Segmento ultimo ventrali apice subtruncato.*

Mit keiner europäischen Art näher verwandt, etwas länglicher aber eben so stark gewölbt als *Chr. diluta*, oben grün-, unten schwärzlich-metallisch gefärbt, die zwei ersten Glieder der schlanken Fühler auf der Unterseite roth. Kopf sparsam und äufserst fein punktirt, die Taster wenig kräftig, ihr letztes Glied kaum verdickt. Halssch. wenig gewölbt, nach vorn stark abwärts gebogen, von den Hinterecken bis in die Mitte sehr schwach, davor stärker gerundet-verengt, oben fein und flach punktirt, die Zwischenräume sehr zart lederartig gerunzelt. Der Seitenwulst ist ziemlich breit,

wenig gewölbt und wird innen durch einen breiten aber flachen Eindruck begrenzt, welcher grob punktirt und zugleich vorn und hinten etwas tiefer ist. Schildchen fein punktirt. Fld. glänzend, mit neun regelmäfsigen ganzen Reihen tiefer, ziemlich starker, dicht neben einander stehender Punkte und einer abgekürzten Reihe am Schildchen. Die erste ganze Reihe nähert sich hinter der Mitte der Naht und wird hier furchenartig, die übrigen acht Reihen sind zu vier Paaren einander genähert. Von diesen ist nur das äufsere und innere Paar ziemlich gerade, während die beiden inneren Paare im ersten Drittel der Fld. der Naht zugekrümmt sind und dann erst gerade nach hinten verlaufen. Der Raum zwischen den beiden Punktreihen eines Paares ist schmal, einzeln und kaum bemerkbar punktirt, der breitere Raum zwischen je zwei Reihenpaaren dagegen ist mäfsig dicht und stark punktirt, die Punkte etwa halb so stark als die der Reihen.

Beim ♂ sind die Tarsen unerheblich breiter als beim ♀, der Hinterrand des letzten Bauchringes ist in der Mitte schwach abgestutzt.

Aranjuez (Miller).

Ich bin nicht ganz sicher, ob die vorliegende Art etwa eine Varietät mit fehlendem rothem Seitensaume der Fld. zu der mir unbekannten *Chr. Graellsi* Perez bilden könnte. Nach der Beschreibung ist letztere jedoch länglicher, flacher, unterseits blau gefärbt, mit einer Basalgrube vor den Hinterecken des Halssch., ebenso hat meine Art weder mit *limbata*, *marginata*, *prasina* oder 4-*gemina* Suffr., womit Perez seine Art vergleicht, eine entfernte Aehnlichkeit.

5. *Scymnus* (*Pullus*) *Abeillei: Ovalis, niger, albidopubescens, capite, thoracis limbo laterali, limbo angusto apice elytrorum, ano pedibusque flavo-albidis, capite subquadrato, sublaevi, thorace transverso, subtilissime punctato, elytris parce subtiliter punctatis, laminis abdominalibus integris.* — Long. vix 1 mill.

Etwas länglicher als *Sc. minimus*, schwarz, mäfsig dicht abstehend weifslich behaart, der Kopf mit Ausnahme der grofsen Augen, ein breiter, nach hinten verschmälerter Saum an den Seiten des Halssch., ein schmaler Saum an der Spitze der Fld. und die Beine gelblichweifs, der hintere Theil des Bauches gelbbraun. Kopf grofs, die Stirn quadratisch, kaum punktirt, Halssch. kurz, quer, weitläufig, sehr fein punktirt. Fld. an den Seiten nur wenig gerundet erweitert, fein und sehr flach punktirt, zwischen der stark hervortretenden Behaarung glänzend. Der Bauch ist deutlich

punktirt und dicht behaart, die Schenkellinie ist ganz, ziemlich flach, reicht etwa bis zu $\frac{3}{4}$ des Segmentes nach hinten und umschliefst einen durchaus glatten Raum.

Es macht mir ein besonderes Vergnügen, diese leicht kenntliche Art nach Hrn. Abeille de Perrin zu benennen, der dieselbe im südlichen Frankreich entdeckte.

6. *Pharus berytensis: Subhemisphaericus, piceus, supra breviter parceque rigido-pubescens, antennis pedibusque rufescentibus, thorace elytrisque evidenter punctatis.* — Long. vix 1 mill.

Fast halbkugelig, den kleinsten Exemplaren des *Sc. minimus* ähnlich, aber gewölbter, weniger tief schwarz, und (bei unterseits verklebten Exemplaren) durch die längere, steif-aufgerichtete Behaarung, die etwas an die von *Alexia pilifera* erinnert, leicht abzusondern.

Dunkelbraun oder pechschwarz, Taster, Fühler und Beine röthlich, die Schienen nach der Spitze hin und die Tarsen heller, bräunlichgelb, die Oberseite nicht dicht mit aufgerichteten, weifslichen Härchen besetzt, mäfsig glänzend. Das Halssch. ist nach vorn verschmälert und etwas zusammengedrückt, die Seiten vorn stark gerundet-verengt, deutlich fein, aber nicht dicht punktirt. Schildchen verhältnifsmäfsig grofs, dreieckig. Fld. etwa doppelt so stark als das Halssch. punktirt, die Punkte nicht tief und kleiner als die Zwischenräume.

Bei Beyrut von Hrn. Abeille de Perrin gesammelt. Auch bei Haifa (Simon).

Aufser den von mir schon in der Wiener Entom. Zeitung 1883 p. 66 angegebenen Unterschieden läfst sich *Pharus* von *Scymnus* noch durch die Bildung der Schenkellinien der Mittelschenkel sicher unterscheiden. Dieselben bilden bei der letztgenannten Gattung einen flachen Halbkreis oder ein Kreissegment (ähnlich *Coccinella*); bei *Pharus* laufen sie gerade nach den Seitenstücken der Mittelbrust und krümmen sich, in der Nähe derselben leicht nach hinten, wie bei den Halyzien.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Ueber die bekannten Clavigeriden-Gattungen.

Von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

Meine Tabelle dieser Familie (Versuch einer systematischen Eintheilung der Clavigeriden und Pselaphiden, Brünn 1881, pg. 182) bedarf einer Ergänzung, welche nachstehend gebracht werden soll.

Die Gattungen dieser Familie wurden nach der Anzahl der Fühlerglieder abgesondert; die Zählung derselben bietet aber oftmals Schwierigkeiten, weil das erste Glied sich immer in einer Höhlung des Kopfes befindet und darum niemals von oben her sichtbar ist. Dieses Wurzelglied ist aufserdem immer nur das Basalgelenk des Fühlers, indem es direkt zapfenartig in die Höhlung des Kopfes hineinragt und die seitlichen Bewegungen vermittelt. Dieses Basalgelenk ist aber bei dieser Familie ausnahmsweise so stark entwickelt und ragt so weit aus der Höhlung der Gelenkpfanne vor, dafs es von einem wirklichen Fühlergliede, zumal es in der Regel dem nächsten Gliede an Länge und Breite gleichkommt, schwer zu unterscheiden ist und als wirkliches Fühlerglied ausnahmsweise gezählt werden kann. Diesen Umstand hat auch Dr. Schaufufs (Pselaphidarum Monographia, Genova 1882, pg. 177) bemerkt und richtig gewürdigt; nur hat derselbe dieses Gelenkglied bei *Articeros* als Glied gezählt und bei *Fustiger*, wo es weit entwickelter vorhanden ist, als solches nicht betrachtet.

Wenn wir also dieses entwickelte Gelenkglied als Basalglied des Fühlers bei allen Formen mitzählen, so ergiebt sich folgende Uebersicht der bekannten Clavigeriden-Gattungen:

A. Ohne Augen:

Fühler sechsgliederig; 2 Basalglieder klein . . *Claviger* Preyssler.
Fühler dreigliederig; 2 Basalglieder klein . . *Adranes* Leconte.

B. Mit Augen:

Fühler zweigliederig; erstes Basalglied klein;
Kopf cylindrisch, Hals nicht eingeschnürt, Halsschild nicht glockenförmig, Abdomen an der Basis quer vertieft. (Arten aus Asien, Australien.) . . . . *Articeros* Dalman.

Kopf hinter den Augen halsförmig eingeschnürt, Halsschild glockenförmig, Abdomen mit sehr grofser Grube, wie bei *Claviger*. (Arten aus Amerika.) *Pseudfustiger* n. g.[1]).

Fühler dreigliederig, 2 Basalglieder klein;

Abdomen an der Basis quer vertieft ohne Falten. (Arten aus Amerika.) . . . . *Fustiger* Brendel.

Fühler viergliederig;

3 Basalglieder klein.

Letztes Glied gegen die Spitze verdickt; Abdomen mit 3 durch 2 hohe Falten geschiedene Gruben. (Arten aus Abyssinien und Westasien.) . . . *Commatocerus* Raffr.[2]).

Letztes Glied cylindrisch; Abdomen an der Basis quer vertieft . . . . *Fustigerodes* n. g.[3]).

2 Basalglieder klein; Abdomen wie bei *Claviger*.

Körper einfach anliegend behaart. (Arten aus Japan.) *Diartiger* Sharp.[4]).

Halsschild und Flügeldecken mit Borstenreihen. (Arten aus Madagascar.) . . . . *Radama* Raffr.[5]).

Fühler fünfgliederig; 2 Basalglieder klein. Abdomen einfach quer vertieft. (Ostafrika.) . . . . *Clavigerodes* Raffr.

Fühler sechsgliederig; 3 Basalglieder klein. Basis des Abdomens einfach quer vertieft. (Ostafrika.) . . . *Clavigeropsis* Raffr.

---

[1]) *Pseudfustiger* n. g. Type dieser Gattung ist *Articeros stricticornis* Reitt., Deutsch. Ent. Zeitschr. 1883, pg. 33, aus Westindien.

[2]) In diese Gattung gehört auch *Articeros syriacus* Saulcy. Spec. *Paus. Clav. Psel. Scydm.*, Metz 1874, pg. 22, vom Libanon.

[3]) *Fustigerodes* n. g. Auf ein in meiner Sammlung befindliches Thier aufgestellt, dessen Vaterland — wahrscheinlich Südamerika — mir fraglich ist. In diese Gattung gehört auch *Fustiger madagascariensis* Raffr., Rev. d'Ent. Caen, 1883, pg. 229, Taf. IV, Fig. 1.

[4]) *Diartiger* Sharp., Trans. Ent. Soc., London 1883, pg. 329.

[5]) *Radama* Raffr., Rev. d'Ent. Caen, 1883, pg. 230, Taf. IV, Fig. 3—6. Raffray beschreibt die Fühler nur dreigliederig, sagt aber, dafs sie wie bei *Commatocerus*, mithin, wie ich sicher annehmen darf, sammt dem Gelenkgliede viergliederig sind.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Neue deutsche Staphylinen,

beschrieben von Dr. *Eppelsheim.*

Phloeopora Scribae n. sp.

Nigra, minus nitida, densius subtiliter fusco-pubescens, thorace fusco-atro, antennis, pedibus elytrisque rubris, his basi fuscescentibus; capite nitido, thorace transversim quadrato basi obsolete biimpresso elytrisque minus confertim subtilius punctatis; abdomine crebrius fortiter rugose punctato. — Long. $1\frac{2}{5}$ lin.

Von der Gröfse der *Phl. reptans*, welcher die neue Art auch in der breiteren Form des Halsschildes und in der Färbung der Flügeldecken gleichkommt, während sie in dem stärkeren Glanz der Oberseite und der ungleich weniger dichten und stärkeren Punktirung des Halsschildes mehr mit *Phl. corticalis* übereinstimmt. Von Gestalt ist sie etwas breiter als die beiden genannten Arten, mit Ausnahme des Kopfes auf der Oberseite nur mäfsig glänzend, vorn dichter und feiner, auf dem Hinterleib gröber und länger behaart, schwarz, das Halsschild wie bei *Phl. reptans* schwärzlich graubraun, die Flügeldecken ziegelroth, an der Basis, zuweilen auch an den Seitenrändern etwas angedunkelt, die Fühlerwurzel und die Beine röthlich gelbbraun. Der Kopf ist der glänzendste Theil des Körpers, etwas schmäler als das Halsschild, wie bei den andern beiden Arten geformt, oben an den Seiten nur mäfsig dicht, fein punktirt, in der Mitte fast ganz glatt. Die Fühler sind rothbraun, an der Basis heller. Das Halsschild ist noch etwas kürzer als bei *Phl. reptans*, gut um ein Drittel breiter als lang, vorn an den Seiten etwas mehr gerundet und nach hinten deutlicher, wenn auch schwach verengt, mit stumpfwinkeligen Hinterecken, am Vorderrande fast gerade abgeschnitten, auch hinten nur sehr wenig gerundet, am Hinterrande vor dem Schildchen kaum etwas aufgeworfen und vorgezogen, oben wenig gewölbt, mäfsig dicht und fein punktirt und behaart, in der Mitte vor dem Hinterrande gewöhnlich mit zwei seichten Längseindrücken versehen. Die Flügeldecken sind um ein Drittel breiter und länger als das Halsschild, wie dieses punktirt, die Punktirung etwas dichter und feiner als bei *Phl. corticalis.* Der Hinterleib ist gleichbreit, auf den vier ersten Segmenten an der Basis der Quere nach tief eingedrückt, vorn dicht und ziemlich grob, hinten viel weitläufiger punktirt, an den Seiten sparsam mit

längeren schwarzgrauen Haaren besetzt, an der Spitze schmal rothbraun durchscheinend. Die Beine sind gelbbraun.

Von meinem verehrten Freunde, Hrn. Dekan Scriba, bei Wimpfen unter Baumrinden aufgefunden und ihm zu Ehren benannt.

Leïstotrophus murinus L., var. *Haroldi* Epp.

In Gestalt, Gröfse und Färbung vollkommen mit *L. murinus* übereinstimmend, aber mit der Färbung der Beine des *L. nebulosus*. Die Schenkel sind nämlich bis auf die Spitze einfarbig schwarz, diese, die Schienen und Tarsen hell rothbräunlich.

Ich finde in den descriptiven Werken dieser interessanten Varietät nirgends Erwähnung gethan. Ich habe mir erlaubt, derselben den Namen ihres Entdeckers, des Hrn. v. Harold, beizulegen, welcher dieselbe bei München in wenigen Exemplaren aufgefunden hat.

Homalium cephalotes n. sp.

Elongatum, subdepressum, anterius vix pubescens, nigrum, nitidum, antennis pedibusque piceis, capite thoraceque minus crebre subtilius, elytris nigris vel nigro-piceis haud crebre minus subtiliter, apicem versus subtilius punctatis. — Long. $1\frac{1}{2}$ lin.

Von der flachen, gestreckten Gestalt des *H. deplanatum* und *concinnum*, in der Färbung den dunkelsten Stücken des letzteren gleich, noch etwas breiter als dasselbe durch die weitläufigere Punktirung des Kopfes und Halsschildes und durch den Mangel der Längsstrichelung auf den viel sparsamer punktirten Flügeldecken vornämlich unterschieden. Der Kopf ist wie bei *H. concinnum* gebildet, bei kräftigen Exemplaren kaum schmäler als das Halsschild, etwas weniger dicht, wie bei jenem punktirt, mit deutlicheren Eindrücken hinter den Fühlern und vor den Ocellen. Die Fühler sind bald einfarbig schwarzbraun, bald pechbraun, an der Basis und Spitze etwas heller, die einzelnen Fühlerglieder etwas kürzer und breiter als bei *H. concinnum.* Das Halsschild ist ganz wie bei diesem geformt, ebenso kräftig, aber weitläufiger punktirt, ohne Eindrücke auf der Scheibe. Die Flügeldecken sind vorn nicht dicht, fast noch kräftiger als das Halsschild, nach rückwärts allmählig feiner punktirt, an der Spitze schwach und undeutlich längsgerunzelt. Der Hinterleib ist dicht und fein, etwas deutlicher als bei *concinnum* punktirt, fein behaart. Die Beine sind pechbraun oder dunkel rostfarben.

Von Hrn. Dekan Scriba bei Wimpfen und von Hrn. Fabrikant Scriba bei Heilbronn bei *Lasius fuliginosus* äufserst selten aufgefunden.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Ueber die Varietäten der *Nebria Dahli* Sturm.

von

Dr. *L. von Heyden.*

Im Velebit-Gebirge in Croatien fand Hr. Dobiasch eine *Nebria*, von der mir zur Untersuchung fünf gleiche Stücke vorliegen. Sie gehört sicher als Varietät zu *Dahli* und diagnosticire ich sie:

var. *velebitica: nigro fusca, antennis pedibusque totis, margine elytrorum thoracisque macula frontali rufo-flavis.*

Durch die einfarbigen Fühler (ohne schwarzen Fleck auf Glied 2 und 3) nähert sie sich der croatischen (Gospic, Carlopago „très communément" nach Dejean) var. *Bonellii* Dej. Doch soll diese nach Dejean „un peu plus petit" als *Dahli* sein. Die ächte *Dahli* kommt in Kärnthen und im Banat vor. Die Decken sind in beiden Geschlechtern ziemlich kurz und breit.

Die von mir 1878 an den Plitvica-Seen und bei Svica in Croatien gefundenen Stücke, sowie Stücke, als *Triglavii* Schmidt i. l., *Carniolia* Schmidt, in meiner Sammlung sind in den Decken viel länger und schmäler, bei den ♂ mehr parallel, ebenso die var. *velebitica* m. Auf diese, meine croatischen Stücke, pafst die Beschreibung der var. *littoralis* (*Bonelli* i. l.) Dejean, Spec. ins. I. p. 241. Sie stammt von den „bords de la mer Adriatique". Les élytres sont un peu moins larges et plus paralleles; les stries sont un peu plus profondes (was nicht immer zutrifft) et plus lisses et elle n'a pas de taches obscures sur les second et troisième articles des antennes.

Dejean giebt die Gröfse von *Dahli* an: Long. $5\frac{1}{2}$—6, larg. $2\frac{1}{4}$—$2\frac{1}{2}$; von *littoralis* $5\frac{1}{2}$, larg. $2\frac{1}{4}$; von *Bonellii* $4\frac{3}{4}$—$5\frac{1}{2}$, larg. 2—$2\frac{1}{4}$.

Es bleibt also nur ein Gröfsenunterschied zwischen den var. *littoralis* und *Bonellii* übrig; ich ziehe daher beide unter dem älteren Namen *littoralis* zusammen.

Die Synonymie würde sich also stellen:

Nebria Dahli Sturm. — Carinthia, Banat,
var. *littoralis* Dej. (*Bonellii* Dej.), Croatia,
var. *velebitica* Heyd., Croatia.

Für den calabrischen *Cychrus intermedius* Hampe führe ich den Namen *Hampei* Heyden ein, wegen des *C. attenuatus* F., var. *intermedius* Heer.

Akis Kobelti Heyden n. sp.

Opaca, corpore medio posticeque fortissime constricto. Clypeo fortiter emarginato, angulis prominentibus. Capite lato, planato, impunctato, medio depresso, carinis tribus parallelis perparum elevatis, una in medio, singula intra oculos. Thorace lato, gibboso, impunctato, in medio planato, foveolis duabus minutis, postice parum declivo, lateribus explanatis transversim leniter rugosis, angulis anticis acutis, medio latissimo, ante angulos posticos rectos subemarginato, basi marginata, medio recta, deinde ad angulos parum curvata, angulis ipsis rectissimis. Elytris medio latissimis (9 mill.), *basi fortiter constrictis* ($3\frac{1}{2}$ mill.), *apice acutissimo, supra deplanatis, postice declivibus, sutura elevata, callo humerali gibboso, lucido; costa dorsali acuta mediana intus callum terminante ad apicem convergente apicem non attingente, duabus lateralibus antice a callo extus perapproximatis usque ad medium fere parallelis, a summa latitudine divergentibus, ante apicem conjunctis; prima costa lateralis fere ad apicem ducit; costis lucidis, rivulosis; interstitiis late rugosis imprimis in medio posticeque. Pleuris medio gibbosis, lucidulis, impunctatis, antice posticeque rugulosis. Subtus opaca, impunctata.* — Long. 21 mill.

Hanc speciem perinsignem, quae structura elytrorum ab omnibus speciebus cognitis valde differt, illustrissimus conchyliologus, Dom. Doctor med. W. Kobelt, in cujus honorem dedicavi, semel reperit prope Tetuan imperii Maroccani.

Exemplar unicum in Museo Senckenbergiano Francofurtano.

Dr. L. v. Heyden.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Ueber *Eurytrachelus purpurascens* v. Vollenh. var. *capito* und *Eur. Ghilianii* Gestro.

Von

Senator *G. Albers* zu Hannover.

Burmeister hat in dem Handbuche der Entomologie bei seinem *Dorcus Saiga* (Bd. V. S. 387) eine var. *capito* beschrieben, indem er sie in der Diagnose so charakterisirt:

Var. *capito: capite maximo, magis gibbo, genis paululum inflatis, capite brevioribus, in apice bidentatis, basi-tuberculo nodoso intus armatis,*

und indem er darüber in der Beschreibung das Folgende sagt:

„Es giebt aber andere Individuen von bedeutender Gröfse, deren Kopf sich nicht im mindesten verkleinert hat, während die Oberkiefer ganz kurz, am Grunde dick aufgetrieben, aber am Ende noch zweitheilig sind und der Lippenfortsatz blofs als stumpfer Höcker, wie beim Weibchen hervorragt."

Er hat damit bislang aber keine Anerkennung gefunden; wenigstens finde ich nirgends sonst einer solchen Varietätenform bei irgend einem Lucaniden erwähnt, was vielleicht darin seinen Grund hat, dafs nach Burmeister diese Form auch bei der Gattung *Anoplocnemus* = *Odontolabis* vorkommen soll, während sich doch herausgestellt hat, dafs dasjenige, was er dafür angesehen hat (cf. Handbuch V. S. 529), selbstständige Art ist.

Auch habe ich selbst eine solche Varietätenform bei dem *Eurytrachelus Gypaëtos* Casteln. = *Saiga* Burm. bislang nicht kennen gelernt, denn, wenn ich auch in meiner Sammlung ein Stück besitze, bei welchem Kopf- und Mandibelform der Burmeister'schen Beschreibung einigermafsen entspricht, so fehlt ihm doch die hervorgehobene eigenthümliche Clypeusform.

Unlängst habe ich jedoch von Hrn. Dr. Staudinger zwei völlig gleich grofse und in der allgemeinen Körperform, sowie in Farbe und Sculptur übereinstimmende Stücke von *Eurytrachelus purpurascens* v. Vollenh. aus Sumatra erhalten, von denen das eine den Angaben Burmeister's über die fragliche Varietätenform durch-

aus entspricht, während das andere umgekehrt, sich durch ungewöhnlich schlanke Mandibeln von 11 mill. Länge bei nur 29 mill. Körperlänge und stark entwickeltem Clypeus-Vorsprung auszeichnet.

Das erstere genau ebenso grofse, also an Körperlänge excl. Mandibeln 29 mill. messende Stück ist überhaupt gedrungener gebaut und kann im Anschlufs an die Burmeister'sche Diagnose so charakterisirt werden:

Eurytrachelus purpurascens v. Vollenh. var. *capito: capite maximo, magis gibbo, genis magis inflatis; mandibulis validis, crassis, in apice bifurcatis, basi tuberculo valido binodoso intus armatis; clypeo recepto, in triangulum parvum, apice truncatum et binodosum producto.*

Die Mandibeln erinnern in ihrer Form an die von *Eur. eurycephalus* Burm., wie sie von Gestro [1]) bei dem damit zusammenfallenden *Eur. Lansbergei* abgebildet sind. Sie sind jedoch viel kürzer, nicht so lang, wie der Kopf; auch liegt die hintere Spitze an dem Basalvorsprunge höher als die vordere, welche beide dicht zusammenstehen.

Von der letzteren an sind die Mandibeln bis zur Spitze des ersten Gabelzahns auf der Innenseite breit gefurcht, und ist diese Furche in der Mitte durch einen äufserst schwachen und niedrigen Querkiel unterbrochen. Die Behaarung an der unteren Innenkante der Mandibeln reicht bis über den Querkiel hinaus. Der Vorderrand des Kopfes ist über und zwischen den Mandibeln nicht zweimal schwach, wie bei der Hauptform, sondern nur einmal tief ausgebuchtet, der Clypeus stark zurückgezogen, so dafs sein dreieckiger, an der Spitze abgestutzter und in der Mitte ausgebuchteter Vorsprung nicht einst gleich weit, geschweige denn weiter hervorragt als die Vorderwinkel des Kopfes, wie das bei der Hauptform derselben und aller übrigen, mir bekannten *Eurytrachelus*-Arten der Fall ist. Er gleicht hierin völlig dem *Eur. Ghilianii* Gestro [2]) nach Beschreibung und Abbildung.

Es ist mir daher nicht unwahrscheinlich, dafs die letztere, nur nach einem einzelnen, von der Insel Kei stammenden Stücke aufgestellte Art keine gute Art, sondern nur ebenfalls die var. *capito* eines anderen *Eurytrachelus* und zwar des *Eur. intermedius* Gestro sein möchte.

---

[1]) Enumerazioni dei Lucanidi etc. pag. 18.

[2]) Enumerazioni dei Lucanidi etc. pag. 13.

Die erheblichere Gröfse des Käfers könnte dieser Annahme allerdings wohl entgegenstehen, da der *Eur. intermedius* nach demselben Autor nur eine Körperlänge von 32 mill. pro maximo haben soll. Allein das trifft nicht zu, da ich kürzlich ein Stück, leider ohne genauere Vaterlandsangabe, erhalten habe, welches mit dem *Eur. Ghilianii* dieselbe Körperlänge hat, indem es wie dieses ohne Mandibeln 40 mill. mifst.

Auch ist zu beachten, dafs nach Gestro's Angabe ein Weibchen des *Eur. intermedius* vom Dr. Beccari bei Tula auf der Insel Kei gesammelt ist. Uebrigens fehlt jenem, meinem Stücke der lebhafte Spiegelglanz auf der Mitte der Flügeldecken, wie er sonst bei dem *Eur. intermedius* angetroffen wird, indem die feine Granulirung der Flügeldeckenseiten sich bis zur Naht, wenn auch in abnehmender Stärke erstreckt. Dieser Umstand dürfte sich jedoch leicht aus der Gröfsen-Entwickelung des Käfers erklären lassen. Derselbe zeigt sonst keinen Unterschied von *Eur. intermedius*. Seine Breite ist dabei fast ebenso grofs, als die des *Eur. Ghilianii*, und würde der darin vorhandene Unterschied nur der Analogie entsprechen, wenn letzterer nur die var. *capito* von *Eur. intermedius* sein sollte.

Sitaris rufiventris nov. spec.

Nigra, opaca, breviter pilosa, thorace modice transverso, subnitido, confertissime punctato, linea media postice profundius impresso, elytris basi late rufo-testaceis, ab humeris attenuatis, subulatis, abdomine rufo, summo apice nigricante, pedibus nigris, unguiculis rufis. — Long. $3\frac{3}{4}$ mill. (Mas.)

Der sardinischen *Sitaris muralis* zunächst verwandt, kleiner, der Thorax kürzer, die Flügeldecken an der Basis in weiterer Ausdehnung röthlich (bei *muralis* mehr gelblich), der Hinterleib Zinnoberroth, die äufserste Spitze schwärzlich. Die Fühler sind ganz ähnlich gebaut wie bei *muralis*, ein wenig schlanker. Kopf und Halsschild sind ähnlich punktirt, letzteres aber deutlich dichter, dabei eher glänzender, etwas kürzer, nach hinten weniger verengt, oben mit einer Mittellinie, welche hinter der Mitte sich ziemlich stark vertieft, doch erscheint der Thorax jederseits weniger stark beulig aufgetrieben als bei der *muralis*. Die Flügeldecken sind ganz ähnlich geschnitten wie bei dieser Art, noch etwas dichter und feiner punktirt. Beine schwarz, Klauen röthlich.

Ein bei Athen aufgefundenes männliches Stück, aus der v. Heldreich'schen Sammlung, jetzt in meinem Besitz.

Dr. G. Kraatz.

Philonthus addendus Sharp. (siehe Berl. ent. Zeitschr. 1868. S. 351) wurde von mir im letzten Frühjahr an einem Hundecadaver im hiesigen Thiergarten in fünf Stücken aufgefunden. Ohne die Verschiedenheit in der Bildung der Querlinie an der Basis der ersten oberen Hinterleibssegmente würde diese Art äufserst schwierig von *Ph. tenuicornis* Rey (= *carbonarius* Gyll.) zu unterscheiden sein; die Geschlechtsmerkmale sind ganz die nämlichen. Ich möchte bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam machen, dafs die erwähnte Verschiedenheit sich genau ebenso bei *Ph. ebeninus* und dem von Kraatz und Anderen als var. desselben aufgefafsten *Ph. corruscus* geltend macht; bei *ebeninus* verläuft jene Linie fast ganz gerade, bei *corruscus* zeigt dieselbe in der Mitte einen recht scharfen Kiel; wonach die Artrechte letzterer aufserdem noch durch rothe Flügeldecken abweichenden Form wohl nicht zu bezweifeln sind.

Polyphylla Ragusae Kraatz (Deutsche ent. Zeitschr. 1882. S. 239) zeichnet sich — nach dem einzigen Ex. meiner Sammlung — noch durch die Fühlerkeule des ♂ aus, welche sehr stark gebogen und wenigstens um ein Fünftel länger ist, als bei den verwandten Arten.

Eine mir zweifelhafte Art erhielt ich von Kricheldorff als *Olivieri „vera“* von Naxos, es ist ein schlankes ♂, welches der *Ragusae* sehr nahe steht; die Flügeldecken sind mit vielen einzelnstehenden Schuppenhärchen bedeckt, welche nur hier und da zu kleinen, dichteren wenig auffallenden Flecken zusammenfliefsen. Sonst der *Olivieri* gleich; Vorderschienen dreizähnig; die Hinterecken des Halsschildes sind jedoch stumpfwinklig verrundet, nicht vortretend. Fühlerkeule von gewöhnlicher Länge. — Der Handelscatalog von E. Merkl pro 1881/2 führt eine *Polyphylla conspersa* von Naxos auf; Beschreibung mir unbekannt. Vielleicht diese Art?

H. Fufs in Cleve.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Beitrag zur Metamorphose der Käferfamilie der Elateriden.

Von

Th. Beling,
Forstmeister zu Seesen am Harz.

(Fortsetzung und Schlufs.)

Puppe: 10 Mill. lang, 3 Mill. breit, milchweifs oder blafsgelblich. Halsschild vierseitig, fast doppelt so breit als lang, an den Seiten gerundet, am Vorderrande um ein Viertheil schmaler als am Hinterrande, in der gewöhnlichen Weise mit an der Spitze gebräunten oder geschwärzten dornenförmigen Borsten besetzt; die beiden Dornenzähne in der Mitte des Hinterrandes meist sehr kurz. Hinterleib neungliederig, am Ende mit zwei dickbasigen, schwarzbraun gespitzten, schräg aufwärts gerichteten Dornenzähnen. Flügelscheiden bis Mitte des vierten, Fufsscheiden bis Mitte des fünften Hinterleibsgliedes reichend, die Fühlerscheiden weit über den Halsschild hinausragend.

Die Larven leben an sonnigen dürren Stellen auf Aengern, Wiesen und in lichten Wäldern unterm Rasen resp. unter Moosen in Erde. Die Verpuppung geschieht zu Ende Juli oder im Anfange des Monats August und der nach 3 bis 4 Wochen aus der Puppe hervorgehende Käfer verbleibt, auf den Rücken liegend, an seiner Geburtsstätte bis zum nächsten Frühjahr.

26. *Limonius Bructeri* Fabr.

Larve: bis 9 Mill. lang und bis 1.3 Mill. breit, linear, biconvex, an der Untenseite stark, an der Obenseite mäfsig abgeplattet, lebhaft gelbroth ins Safranfarbene; Kopf und Thorax merklich dunkeler, meist schmutzig rothbraun gefärbt, ersterer wenig kürzer als der Prothorax, mit den eingeschlagenen Mandibeln am Vorderrande kreisförmig gerundet, nach vorn hin abgeflacht und grubig verunebnet. Mandibeln schwarzbraun, klein, spitz, oben durch eine lappenförmige Erweiterung des Stirnrandes theilweise bedeckt, an der Innenseite jenseits der Mitte mit einem kleinen Zahn und nahe vor der stumpflichen Spitze mit einem ähnlichen Zahne, also etwa wie

bei *Agriotes lineatus* gestaltet. Fühler kurz, kegelig, dreigliederig, hinter denselben in ziemlicher Entfernung ein kleiner schwarzbrauner Augenpunkt. Maxillen mit einem viergliederigen äufseren und einem weit kürzeren zweigliederigen inneren Taster; Lippe mit zwei zweigliederigen Tastern. Die Fühler und alle Taster rothbraun, hell geringelt erscheinend, indem die Glieder mit Ausschlufs des je letzten an der Spitze weifs oder wasserhell sind. Vorderrand des Kopfes mit bräunlichgelben Haaren dicht bebürstet, in der Mitte mit einem kleinen spitzen Zahn. Prothorax fast länger als Meso- und Metathorax zusammengenommen, glatt, stark glänzend, sehr weitläuftig und seicht punktirt. Meso- und Metathorax an Länge einander ziemlich gleich, dichter und stärker als der Prothorax punktirt, beide am Hinterende und der Prothorax auch am Vorderende mit schmalem, sehr fein längsnadelrissigem oder auch fast ganz glattem Saume. Der neungliederige Hinterleib ziemlich grob und tief ungleichmäfsig dicht punktirt, mit ähnlichen Hintersäumen der Rückenschilder wie die Thoraxglieder und mit blasser, langer, nicht dichter Behaarung in der gewöhnlichen Vertheilung. Afterglied fast so lang wie die beiden vorhergehenden Hinterleibsglieder zusammengenommen, an der Obenseite polsterförmig gewölbt, dicht runzelig punktirt, inmitten der Wölbung mit einem flachen grubigen Eindrucke, an den Seiten mit gerundetem, leistenförmig erhabenem Rande und an jeder Seite dieses Randes mit zwei sehr flachen, ganz unscheinbaren zahn- oder höckerartigen Erhöhungen, an der Basis der Schwanzspitze aber mit einem breitbasigen, ganz kurzen Zähnchen. Die Schwanzspitzen kurz, schmal, am Ende kurz gespitzt und daselbst an der Innenseite gebräunt, zangenförmig gegeneinander gerichtet und den rundlichen, nur etwa ein Achttheil bis ein Zehntheil des Mittendurchmessers des Aftergliedes breiten Aftergliedausschnitt dergestalt einrahmend, dafs nur eine, etwa dem achten Theil des Breitendurchmessers des Ausschnittes gleichende Hinteröffnung bleibt. Untenseite der Hinterleibsglieder meist etwas heller als die Obenseite gefärbt. Beine kurz, viergliederig, mit dem gewöhnlichen Borstenzahnbesatze und mit einer einfachen braunen, wenig gebogenen Kralle endend.

Die Larve wird an den fast zahnlosen, stark erhabenen Seitenrändern des Aftergliedes, besonders aber an der auffälligen gelbrothen Färbung, welche, so weit mir bis jetzt bekannt geworden, keine andere Elateriden-Larve mit ihr theilt, leicht erkannt.

Puppe: bis 7 Mill. lang, 2 Mill. breit, lebhaft gelbroth oder mennigroth wie die Larve gefärbt, mit schwarzbraun durch-

scheinenden Augen während der letzteren Zeit der Ruhe. Halsschild langgedehnt, an den Seiten gerundet, stark gewölbt, an den Vorderecken und an den kurz zapfenförmig ausgezogenen Hinterecken mit je einer gebräunten und an der Spitze öfter krummen dornenförmigen Borste. Hinterleib neungliederig; Afterglied am Obenende mit zwei nicht langen, dickbasigen, an der Spitze gebräunten häutigen Dornenzähnen endend, von denen ein jeder an seiner Innenseite einen ganz kurzen dünnen Dornenzahn stehen hat oder gewissermafsen ungleich zweispitzig ist. Untenseite des Afterglied-Hinterendes mit zwei schmalen, divergirenden, in nach auswärts gerichtete zahnförmige Zapfen endenden Längenleisten. Flügelscheiden bis Ende des vierten, Fufsscheiden bis Ende des fünften Hinterleibsgliedes, Fühlerscheiden bis etwas über die Kniee des ersten Beinpaares hinausreichend.

Die Larve hat gleiche Lebensweise mit der Larve des *Limonius nigripes* und lebt vorzugsweise an sonnigen, trockenen, beraseten oder bemooseten Bergeinhängen u. s. w.; ich habe sie oft gefunden und vielfach gleichzeitig und an denselben Stellen wie die Larven von *Corymbites aeneus* und *Corymbites aeruginosus*. Der daraus gezüchtete Käfer ist mir von Autoritäten der Käferkunde als *Limonius Bructeri* bestätigt, weshalb ich annehmen zu müssen glaube, dafs die von Schioedte, Naturhist. Tidskr. 1870. III, 6. pag. 517, dem *Elater* (*Phelethes*) *Bructeri* zugeeignete „blafsgelbe“ Larve auf eine andere *Limonius*-Species zu beziehen sei.

27. *Ampedus lythropterus* Germ.

Larve: bis 26 Mill. lang, 2.2 Mill. dick, stielrund, an der Obenseite dunkel gelbbraun, ins Rothbraune, in der Regel mit etwas dunklerem Aftergliede. Kopf vierseitig, mit Ausschlufs der Mundtheile doppelt so breit als lang, mäfsig gewölbt, im vorderen Theile an der Obenseite mit vier bald mehr, bald weniger scharf ausgeprägten Längenrinnen, deren mittleren beiden weiter nach hinten hin zurückreichen als die beiden äufseren, glänzend, am Vorderrande dunkel schwarzbraun, ziemlich dicht aber ungleichmäfsig punktirt, an den Seiten mit einzelnen langen, steifen, steil abstehenden, bräunlichen Haaren besetzt. Stirnkante eingebuchtet, in der Mitte mit einem verhältnifsmäfsig ziemlich langen, spitzen, schwarzbraunen Zahn, zu beiden Seiten desselben unter die Mandibeln zurückziehbar eine lappenförmige rundliche, an ihrem Ende kurz und fein goldgelb wimperhaarig bebürstete Erweiterung. Mandibeln schwarzbraun, schmal, sichelförmig gebogen, an der

Innenseite ziemlich nahe über der Basis mit einem kurzen dicken Hakenzahne. Fühler auf einer kurzen dicken, stielrunden Erhöhung kurz, dreigliederig, kegelig; erstes Glied verhältnifsmäfsig lang und dick, aber merklich dünner als der Fühlerstiel, an der Spitze nach aufsen hin etwas kolbig erweitert; zweites Glied nicht ganz halb so lang und kaum halb so dick als das erste Glied, gleichfalls stielrund; drittes Glied ein ganz kurzes dornenförmiges Spitzchen. Die mit der Untenseite des Kopfes verwachsenen langen balkenförmigen Maxillenstämme mit je einem kegelförmigen viergliederigen äufseren und einem merklich kürzeren zweigliederigen inneren Taster. Von den vier Gliedern des äufseren Maxillartasters das erste ganz kurz, stielrund, das zweite Glied gleichfalls stielrund, länger als das erste, aber merklich dünner; drittes Glied stielrund, von gleicher Länge mit dem ersten, aber wenig mehr wie halb so dick; viertes Glied ein kurzes kegelförmiges, oben abgestumpftes Spitzchen. Von den beiden Gliedern des inneren Maxillartasters das erste plump und dick und gleich dem etwa ebenso langen aber dünneren zweiten stielrund. Lippe vierseitig, nach oben hin erweitert und daselbst nicht ganz doppelt so breit wie lang, weifslich, mit zwei zweigliederigen stielrunden Tastern, deren erstes Glied dick und plump, das zweite Glied nicht ganz so lang und kaum halb so dick als das erste ist. Alle Fühler- und Tasterglieder gleich der Untenseite des Kopfes licht gelbbraun, mit Ausschlufs der Endglieder an der gerundeten Spitze hell, weshalb Fühler und Taster weifs geringelt erscheinen. An Stelle der fehlenden Zunge zwei kurze steife, nach vorwärts gerichtete, mit den Spitzen divergirende Härchen. Der nur ganz wenig heller als der Kopf gefärbte Prothorax vierseitig, in Vergleich mit den übrigen Leibesgliedern langgedehnt erscheinend, um etwa ein Drittheil länger als der Kopf, an dem geraden Vorder- und Hinterrande mit glattem, stark glänzendem, fein längsnadelrissigem, durch eine fein und dicht punktirte Querlinie nach innen hin abgegrenztem Saume, mäfsig dicht und ziemlich gleichförmig punktirt. Mesothorax und Metathorax wenig an Länge von einander verschieden, gleichbreit, mit Hintersäumen der Rückenschienen wie der Prothorax, grob ungleichmäfsig, im hinteren Drittheil aber feiner und weitläuftiger punktirt. Beine kegelig, viergliederig; Hüften an der Aufsenseite mit braunen Borstenzähnen reichlich und mehrentheils reihenweis besetzt; die drei folgenden Glieder an der Aufsenseite rothbraun, an der Innenseite nach der Spitze hin mit je zwei Reihen kurzer, brauner Borstenzähne und dazwischen mit einzelnen längeren Haaren

besetzt, in eine einfache mäfsig gebogene braune Kralle endend. Die ersten acht Glieder des neungliederigen Hinterleibes vom ersten zum achten an Länge allmählig etwas zunehmend, das erste derselben etwa von gleicher Länge mit dem Metathorax; die Rückenschienen aller acht Glieder im vorderen Theile grob ungleichmäfsig grubig und dazwischen auch feiner punktirt, die langgedehnten Grubenpunkte augenförmig, vorn tief, nach hinten hin ausflachend; das hintere Drittheil jener Rückenschienen mit kleineren und unter sich mehr gleich grofsen Punkten mäfsig dicht besetzt. Hintersäume der Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder glatt, stark glänzend, fein längsnadelrissig, nach vorn hin durch eine dicht und fein punktirte Querlinie begrenzt. Meso- und Metathorax und die Hinterleibsglieder in der Nähe des Vorderrandes mit einem ziemlich breiten, furchenartigen, der Körperlänge nach gerieften, dunkel rothbraunen Quereindrucke, der sich an den vorderen Gliedern, allmählig schmaler werdend und dann sich verlierend, fast bis zur Rückenmitte zieht, an den hinteren Gliedern aber etwas kürzer ist. Von dem unteren Ende dieses furchen- oder grubenartigen Eindruckes an den ersten acht Hinterleibsgliedern ein schmaler rothbrauner, ziemlich gerader, etwas schräg abwärts gerichteter Strich nach hinten hin bis etwa zur Längenmitte des Gliedes reichend. Afterglied um ein Drittheil bis ein Viertheil länger als das vorhergehende Glied, kegelig paraboloidisch, nach hinten hin gespitzt, grob und dicht ziemlich gleichmäfsig punktirt, durch breite seichte Quergruben verunebnet, mit einem kurzen, schwarzbraunen, bald mehr, bald weniger gespitzten Dorne endend, ringsum mit einzelnen langen, feinen, steil abstehenden bräunlichen Haaren dünn besetzt, an der Untenseite mit kurzen, von einer bis zum ersten Längendrittheil reichenden bogenförmigen Leiste umgebenen Afterröhre. Bauchseite milchweifs oder gelblichweifs, mit gelbbräunlichem, sich ziemlich scharf abhebendem breiten Längenbande in der Mitte, welches an jedem der ersten acht Hinterleibsglieder einen etwa doppelt so langen als breiten, am Hinterende dunkel und breit fein längsnadelrissig gesäumten, am Vorderende sehr seicht und ungleichmäfsig grob, weiter nach hinten feiner und weniger dicht punktirten Hornfleck bildet. Die zwischen den Rückenschienen und den Hornflecken des Bauches entlang ziehenden beiden milchweifsen oder gelblichen Seitenstriemen, welche am Prothorax nach vorn hin sich ausspitzend bis zum Kopfe ziehen, sehr seicht runzelig. Seitenstigmen der ersten acht Hinterleibsglieder klein, oval rothbraun.

Die Larve wird erkannt an ihrer dunkelen Färbung, der groben und dichten, runzelig in einander fliefsenden, bis zur Rückenmitte sich erstreckenden Punktirung der Obenseite der Thoraxglieder und der ersten acht Hinterleibsglieder, so wie an dem dunkeler gefärbten, paraboloidisch ausgebauchten, grob und dicht quer gerunzelten und punktirten Aftergliede.

Puppe: 14 Mill. lang, 4 Mill. breit, schmutzigweifs ins Gelbliche. Thorax um ein Drittheil breiter als lang, an den Seiten gerundet, nach vorn hin mehr als nach hinten verschmälert, stark polsterförmig gewölbt, mit keilförmig ausgezogenen Hinterecken und auf diesen, so wie in der Nähe der Vorderecken mit je einer dickbasigen, oben gebräunten und an der Spitze geschwärzten dornenförmigen Borste. Der neungliederige Hinterleib am vierten Gliede am breitesten, von da ab nach beiden Enden hin etwas verschmälert. Untenseite des Aftergliedes mit zwei verwachsenen, schmalen, kurzen Längenleisten, deren jede an ihrem Ende mit einem kurzen dickbasigen, seitwärts nach aufsen gerichteten Zahne besetzt ist. An jeder Seite des dritten bis einschliefslich sechsten Hinterleibsgliedes eine zahn- oder zäpfchenförmig vortretende Erweiterung. Flügelscheiden bis Mitte, Fufsscheiden bis Ende des vierten Hinterleibsgliedes, die den Seiten des Halsschildes eng anliegenden Flügelscheiden bis Ende der Hinterecken des Halsschildes reichend. Augenflecke zur Seite des Kopfes oval schwarzbraun.

Die Larven leben und begehen ihre Verwandelung in faulen Laubhölzern und wurden sammt den Puppen und Käfern am öftersten in Stöcken alter Eichen von mir gefunden, theils in solchen, die schon ganz in Rothfäule übergegangen waren und in denen auch die Larven von *Melanotus rufipes* gern leben, theils in anderen, deren Holzkörper noch fest, deren Splint aber unter der noch vorhandenen Rinde bereits morsch oder mürbe geworden war, in solchem morschen Splinte. Aufserdem fand ich die Larven u. s. w. mehrfach auch in faul gewordenen Stöcken und Stämmen starker Birken und vereinzelt in faulen Buchenstöcken. Die Puppe steckt in den Stämmen oder Stöcken senkrecht, den Kopf nach oben und den Rücken nach der Aufsenseite des Stockes hin gerichtet. Die Verwandelungszeit fällt in die Monate Juli bis September.

28. *Ampedus sanguinolentus* Schrank.

Larve: bis 20 Mill. lang, 1.8 Mill. dick, stielrund, an der Obenseite gelbbraun, an der Untenseite erheblich heller gefärbt. Kopf und Prothorax dunkeler, rothbraun; das Afterglied in der

Regel gleichfalls dunkeler als die übrigen Hinterleibsglieder. Kopf vierseitig, doppelt so breit als lang, platt, glänzend, sehr seicht und fein weitläuftig punktirt, mit einer grofsen flachen, rundlichen Grube zu jeder Seite der Längenmitte und mit einzelnen langen, steifen, steil abstehenden bräunlichen Haaren besetzt. Stirnkante etwas eingebuchtet, mit einem schmalen spitzen, schwarzbraunen Zahn in der Mitte, zu beiden Seiten desselben eine unter die Mandibeln zurückziehbare, an der Spitze kurz und fein goldgelb wimperhaarig bebürstete Erweiterung. Mandibeln kurz, schwarzbraun, mäfsig gebogen, an der Innenseite unterhalb der Mitte in der Nähe der Basis mit kleinem stumpflichen Hakenzahne. Fühler dreigliederig, erstes Glied verhältnifsmäfsig lang und dick, plump, stielrund, an der Spitze, namentlich nach aufsen hin, etwas kolbig erweitert; zweites Glied halb so lang und erheblich dünner als das erste, ebenfalls stielrund; drittes Glied ein sehr dünnes pfriemenförmiges Spitzchen. Maxillenstämme mit der Untenseite des Kopfes verwachsen, ein jeder an seinem Ende mit einem viergliederigen äufseren und einem zweigliederigen inneren Taster; beide Taster kegelförmig, gelbbraun und gleich den Fühlern geringelt erscheinend, indem die Spitzen der einzelnen Glieder, mit Ausnahme der Endglieder, weifs oder hell sind. Erstes Glied des viergliederigen Maxillartasters kurz und dick, stielrund; zweites Glied von gleicher Länge mit dem ersten und wenig dünner; drittes Glied kaum halb so lang und etwa nur halb so dick wie das zweite; viertes Glied ein kurzes, dünnes, kegeliges stumpfes Spitzchen. Der zweigliederige Maxillartaster etwa so lang wie die drei ersten Glieder des viergliederigen Maxillartasters zusammengenommen; das zweite Glied desselben so lang, aber nur halb so dick wie das erste. Kinn weifs, häutig. Lippe vierseitig, doppelt so breit als lang, nach vorn hin wenig erweitert, mit zwei zweigliederigen Tastern, deren erstes Glied plump und dick, stielrund, das zweite Glied kaum halb so dick, aber fast ebenso lang wie das erste ist. Inmitten der beiden Lippentaster zwei kurze, steife, nach vorwärts gerichtete Borstenhaare. Der mit dem Kopfe gleich gefärbte Prothorax so lang wie Meso- und Metathorax zusammengenommen, glatt, glänzend, nach vorn hin etwas verschmälert, fein und weitläuftig punktirt, mit ziemlich breitem fein und dicht längsnadelrissigem Vorder- und Hintersaume, der durch eine Querreihe kleiner, nahe beisammenstehender Punkte von der Innenfläche abgegrenzt ist. Meso- und Metathorax ziemlich gleich lang, mit ähnlichem und in gleicher Weise abgegrenztem Hintersaume wie der Prothorax, im vorderen

Theile ungleichmäfsig, zum Theil grob und ziemlich dicht, in der hinteren Hälfte dagegen weit feiner und weitläuftiger punktirt. Die ersten acht Glieder des neungliederigen Hinterleibes von den vorderen zu den hinteren an Länge allmählig etwas zunehmend, in gleicher Weise wie Meso- und Metathorax dergestalt theils sehr grob, theils in verschiedenen Abstufungen feiner punktirt, dafs die groben Punkte zu jeder Seite der Rückenmitte resp. der eingedrückten Rückenlinie in ein rundliches oder quer längliches Feld zusammengedrängt sind, die Rückenmitte selbst aber in einem, die Obenseite des Körpers entlang ziehenden, streifenförmigen, auf die Thoraxglieder in erweiterter Breite sich fortsetzenden Felde nur ganz fein punktirt ist, dafs mithin die groben Punkte sich seitlich nicht bis zur Rückenmitte erstrecken. Im Uebrigen Meso- und Metathorax und die sämmtlichen Hinterleibsglieder, von denen die ersten acht gleiche Hintersäume haben, wie die zwei letzten Thoraxglieder, zu jeder Seite in der Nähe des Vorderrandes mit einem ziemlich breiten, furchenartigen, quer gerieften, dunkel rothbraunen Quereindrucke, der sich an den vorderen Gliedern, nach oben hin allmählig schmaler werdend und sich ausspitzend, fast bis zur Rückenmitte erstreckt, an den hinteren Gliedern aber etwas kürzer ist. Von dem unteren Ende dieses Quereindruckes an den ersten acht Hinterleibsgliedern ein schmaler, rothbrauner, ziemlich gerader, etwas schräg abwärts gerichteter Strich, nach hinten hin bis etwa zur Mitte der Rückenschiene sich erstreckend. Afterglied wenig länger als das vorhergehende Hinterleibsglied, etwas ausgebaucht kegelförmig, sehr grob gleichmäfsig und ziemlich dicht punktirt, mit einem ganz kurzen kegelförmigen, schwarzbraunen Spitzchen endend, ringsum mit langen, feinen, bräunlichen, steil abstehenden Haaren besetzt, an der Untenseite mit kurzer, der Basis des Gliedes näher als dem Ende desselben stehender, bogenförmig umleisteter Afterröhre. Bauchseite der Larve heller als die Rückenseite, die ersten acht Hinterleibsglieder daselbst am Vorderrande sehr seicht und grob, weiter nach hinten hin aber ganz ungleichmäfsig und fein weitläuftig punktirt. Untenseite von Kopf, Prothorax und Afterglied dunkeler, gelbbraun und mehr mit der Obenseite gleich gefärbt. An jeder Leibesseite eine breite, helle, gelbliche Längenstrieme zwischen den Rücken- und Bauchschienen, welche sich an den Thoraxgliedern allmählig nach vorn hin ausspitzt. Hüften blafs bräunlich, plump, kegelig, an der Aufsenseite mit breiter furchenförmiger oder muldenförmiger Rinne, an der Spitze der Aufsenseite auf den Furchenrändern mit einer kurzen Reihe ungleich

langer, feiner, brauner Dornenzähne besetzt, im Uebrigen wie die Beine der Larve des *Ampedus lythropterus.*

Von der sehr ähnlichen, jedoch etwas gröfseren ebengedachten Larve unterscheidet sich die Larve des *Ampedus sanguinolentus* durch die ungleichmäfsige Punktirung der Rückenschienen, des Thorax und der ersten acht Hinterleibsglieder, indem die groben Punkte im vorderen Theile der Rückenschienen in ein rundliches oder quer ovales Feld zusammengedrängt sind und sich nicht bis zur Mittenlinie des Rückens hin erstrecken.

Puppe: 13 Mill. lang, 3.3 Mill. breit, gelblichweifs oder milchweifs. Thorax vierseitig, polsterförmig gewölbt, an den Seiten gerundet, nach vorn hin etwas verengert, um die Hälfte breiter als lang, an den Vorderecken neben der Innenseite der Augen, auf den zapfenförmigen ausgezogenen Hinterecken und an der Mitte des Hinterrandes zu jeder Seite der die Mitte des Thorax durchfurchenden Längenlinie je ein Dornenzahn mit langer, feiner, scharf abgesetzt schwarz gefärbter Spitze. Der neungliederige Hinterleib nach hinten hin kegelig verschmälert. Bauchschienen des dritten bis einschliefslich sechsten Hinterleibsgliedes an den Seiten etwas zahnförmig erweitert. Neuntes Hinterleibsglied oder Afterglied an der Unterseite mit zwei schmalen, neben einander liegenden langgedehnten vierseitigen Plättchen, deren jedes am Ende der Aufsenseite mit einem kurzen, seitlich gespreizten Zähnchen besetzt ist. Im Uebrigen zu jeder Seite des Aftergliedhinterrandes ein dicker, seitlich gespreizter, an der Spitze gebräunter Dornenzahn.

In hiesiger Gegend befindet sich in den, der Formation des bunten Sandsteines angehörigen Vorbergen des Harzes ein kleines, kaum 10 Ar grofses, von Sahlweidengebüsch und einzelnen Erlen eingefafstes Torfmoor, welches einen alten Erdfall ausfüllt. Am Rande dieses Torfmoores stehen hier und da morsche Stöcke von Schwarzerlen, in denen ich schon seit mehreren Jahren Larven und beziehungsweise Puppen und Käfer des *Ampedus sanguinolentus* angetroffen habe. Ganz vereinzelt, in späteren Jahren häufiger, fanden sich Larven auch in der, mit vielen kleinen in Zersetzung begriffenen Holztheilen gemengten Torferde am Rande des Moores. — Verwandelungs-Zeit und Dauer wie bei *Ampedus lythropterus.*

29. *Ampedus pomorum* Herbst.

Larve: bis 18 Mill. lang, 1.7 Mill. breit, fast stielrund, an der Obenseite stark gewölbt, an der Untenseite etwas abgeplattet,

lebhaft rostgelb, glänzend. Kopf rostroth, stark glänzend, gewölbt, vierseitig, etwa ein Viertheil breiter als lang, an den Seiten etwas gerundet, nach vorn hin ein wenig verschmälert, weitläuftig und fein punktirt, im vorderen Theile mit unregelmäfsigen grubigen Eindrücken und mit einzelnen steil abstehenden langen, feinen Haaren besetzt. Stirnrand mit einem schmalen spitzen Zahne inmitten der Mandibeln. Letztere spitz, röthlichbraun bis schwarzbraun, sichelförmig gebogen, an der Basis der Innenseite mit einem kräftigen Hakenzahne. Fühler dreigliederig, kurz, kegelförmig; erstes Glied an der Aufsenseite gegen das Ende hin buckelig verdickt, zweites Glied kurz und kaum halb so dick wie das erste, drittes Glied ein kleines kegelförmiges Spitzchen mit einem kleinen walzenförmigen, an der Spitze zwei nach oben hin divergirende Härchen tragenden Nebengliede. Maxillen ein vierseitiger, balkenförmiger Stamm mit einem viergliederigen äufseren und einem zweigliederigen inneren Taster. Das erste Glied des viergliederigen Maxillartasters sehr kurz; zweites Glied meist doppelt so lang aber merklich dünner; drittes Glied walzig, kürzer und merklich dünner als das zweite; viertes Glied von gleicher Länge mit dem dritten, kegelig. Die beiden Glieder des inneren Maxillartasters unter sich von ziemlich gleicher Länge, aber das zweite Glied weit dünner als das erste. Lippe vierseitig, fast quadratisch, nach oben hin wenig erweitert, mit zwei zweigliederigen Tastern, deren erstes Glied stielrund, an der Spitze etwas verdickt, und wenig länger als das zweite Glied ist. Zunge ein kurzer, breiter, gerundeter Höcker mit zwei ganz kurzen, nach vorwärts gerichteten Härchen. Die Fühler, Maxillar- und Lippentaster erscheinen hell geringelt, indem ihre Glieder mit Ausnahme des je letzten an der Spitze weifs oder wasserhell sind. Prothorax so lang wie Meso- und Metathorax zusammengenommen, nach vorn hin etwas verschmälert, wenig heller als der Kopf gefärbt, mit breitem, hellerem, längsnadelrissigem Vordersaume und etwas schmälerem, sonst gleichem Hintersaume, fein und weitläuftig ziemlich gleichmäfsig punktirt. Meso- und Metathorax unter sich von ziemlich gleicher Länge, mit helleren längsnadelrissigen Hintersäumen, gleich dem Prothorax mit nicht sehr dichter theils feinerer, theils gröberer Punktirung, welche letztere nicht bis an die Mittenlinie des Rückens hinanreicht. Die ersten acht Glieder des neungliederigen Hinterleibes von den vorderen zu den hinteren an Länge allmählig etwas zunehmend, mit längsnadelrissigen Hintersäumen wie die Thoraxglieder und in ähnlicher Weise punktirt, jedoch dergestalt, dafs

die groben Punkte auf den hinteren Gliedern an Gröfse abnehmen, an Zahl aber zunehmen. Afterglied ausgebaucht kegelig, etwa um ein Viertheil länger als das vorhergehende Glied, ziemlich gleichmäfsig dicht punktirt und gerunzelt, mit langen, dünnen, steil abstehenden, gebräunten Haaren, namentlich in der hinteren Hälfte, besetzt, mit einer gebräunten Stachelspitze endend. Die beiden letzten Thoraxglieder und sämmtliche Hinterleibsglieder zunächst des Vorderrandes an jeder Seite mit einem rostbraunen, gerieften, grubenförmigen Quereindrucke, im Uebrigen mit langen, steil abstehenden, bräunlichen Haaren in der gewöhnlichen Anordnung, resp. Vertheilung, besetzt. Bauchseite der Larve erheblich heller als die Rückenseite, blafsbräunlichgelb, die ersten acht Hinterleibsglieder daselbst an der Basis grob und in einem schmalen Querbande ziemlich dicht, weiter nach hinten aber fein und weitläuftig punktirt. Seitenstigmen der Hinterleibsglieder klein, oval, rostbraun. Beine rostbräunlich, viergliederig und in der bei den Elateridenlarven gewohnten Weise mit kleinen braunen Dornenzähnchen mehrentheils kammförmig reihig besetzt, in eine mäfsig gebogene braune Kralle endend.

Die Larve ist derjenigen von *Ampedus sanguinolentus* äufserst ähnlich, in der Regel aber etwas heller rostgelb gefärbt, an der Oberseite dichter punktirt und die Unterschiede in der Gröfse der einzelnen Punkte sind bei ihr geringer als bei der letztgedachten Larve.

Puppe: 12 Mill. lang, 3 Mill. breit, milchweifs in's Gelbliche, glänzend. Halsschild vierseitig, an den Seiten gerundet, fast doppelt so breit als lang, nach vorn hin merklich verschmälert, die Hinterecken lang zapfenförmig ausgezogen und am Ende gerundet; an den Vorderecken, wie auf den zapfenförmig ausgezogenen Hinterecken mit je einer langen, aufrechten, im oberen Theile gebräunten dornenförmigen Borste. Mitte des Halsschildes mit einer seichten Längsrille, am Hinterende dieser Rille je eine steife, an der nach vorn hin gerichteten Spitze gebräunte Dornenhaarborste. Letztes Glied des neungliederigen Hinterleibes mit zwei seitwärts gespreizten, schräg aufwärts gerichteten, an der Basis dicken, an der Spitze gebräunten Dornen; Untenseite des letzten Hinterleibsgliedes mit zwei vierseitigen, länglichen, mit einander verwachsenen Plättchen, von denen jedes in ein kleines Zähnchen endet. Augen oval schwärzlich durchscheinend. Flügelscheiden bis Anfang des vierten, Fufsscheiden bis Ende des vierten oder Anfang des fünften Hinterleibsgliedes, Fühlerscheiden bis Ende der Hinterzapfen des Halsschildes reichend.

Larven, Puppen und Käfer fand ich in morschen Stöcken und Stämmen verschiedener Laubhölzer, namentlich von Eichen, Buchen, Schwarzerlen und Birken, am Oeftersten in ganz rothfaulen Eichen und Schwarzerlenstöcken. Verwandelungs-Zeit und Dauer wie bei *Ampedus lythropterus.*

30. *Ampedus balteatus* L.

Larve: bis 14 Mill. lang, 1.5 Mill. dick, stielrund, bräunlichgelb mit dunklerem, rothbraunem vierseitigem Kopfe, der etwas breiter als lang, an der Obenseite nach vorn hin abgeschrägt, resp. eingedrückt ist. Mandibeln schwarzbraun, inmitten derselben vor der Stirn ein gleichgefärbtes, kurzes, spitzes Zähnchen. Fühler dreigliederig, kurz, kegelig, das erste Glied verhältnifsmäfsig sehr dick, an der Spitze nach aufsen hin kolbig erweitert, zweites Glied kürzer und kaum halb so dick als das erste, drittes Glied ein kurzes, dünnes, kegeliges Spitzchen. Die Behaarung des Kopfes und der Thoraxglieder lang, fein und hell. Die Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder mit ziemlich dicht stehenden, länglich grubigen, über die ganze vordere Fläche der Schienen hin gleichmäfsig vertheilten Punkten, an den Seiten unterhalb der eingedrückten Längslinien aber gleichmäfsig wenig dicht und seicht punktirt. Afterglied ausgebaucht kegelig, mindestens anderthalbmal so lang wie das vorhergehende Glied, dicht runzelig punktirt, in ein geschwärztes Stachelspitzchen endend, in der hinteren Hälfte mit steil abstehenden langen hellen Haaren besetzt.

Die Larve ist derjenigen des *Ampedus lythropterus* sehr ähnlich, unterscheidet sich von derselben aber, abgesehen von der geringeren Gröfse im ausgewachsenen Zustande, durch hellere Färbung, ein mit den übrigen Hinterleibsgliedern gleichgefärbtes, nicht dunkleres Afterglied, so wie durch etwas weitläuftigere und minder starke Punktirung der Rückenschienen, der Thorax- und der ersten acht Hinterleibsglieder.

Puppe: 10 Mill. lang, 2.8 Mill. breit, milchweifs. Thorax polsterförmig gewölbt, an den Seiten gerundet, nach vorn hin stark verschmälert, mit lang zapfenförmig ausgezogenen Hinterecken und an deren Ende, so wie an den Vorderecken mit je einer langen, spitzen, rostfarbenen, dornenförmigen Borste. Hinterende des stark glänzenden Halsschildes zu jeder Seite der Mittelrinne mit einer ähnlichen, aber kürzeren, steil abstehenden Borste. Die sämmtlichen Borsten in der Regel mit vorwärts, seitwärts, resp. rückwärts gekrümmten Spitzen. Hinterleib neungliederig, nach hinten hin

kegelig verschmälert, etwas platt, am Hinterende mit zwei durch weiten Zwischenraum getrennten, an ihren Spitzen etwas gebräunten Dorenzähnen. Bauchseite des Aftergliedes mit zwei kleinen platten, am Ende gekräuselten, mit einander verwachsenen Längsleisten, deren jede an ihrer Spitze ein ganz kleines, seitwärts gerichtetes, höckerartiges Zähnchen trägt. Seiten des Hinterrandes des dritten bis einschliefslich sechsten Hinterleibsgliedes etwas zahnförmig erweitert. Flügelscheiden bis Ende des vierten, Fufsscheiden bis Ende des fünften Hinterleibsgliedes, Fühlerscheiden bis Ende der zapfenförmigen Hinterecken des Halsschildes reichend.

Die Larven fand ich vorzugsweise im Laubholzwalde in ganz rothfaulen Eichenstöcken, auch in morschen Birkenstöcken und in faulem Holze alter Kopfweiden im Felde, auch einigemale in den dichten schwammigen Polstern des Weifsmooses *Leucobryum glaucum* Hmpe., zwei Käfer sammt den Larven-Exuvien aber einmal in einem weifsfaulen Kiefernstocke. Aus Puppen, die ich am 12. August einholte, gingen wenige Tage später die Käfer hervor und eine am 2. Juli in einem *Leucobryum*-Polster aus dem Walde mit zu Haus genommene Larve lieferte bis zum 25. August einen Käfer.

31. *Ampedus nigrinus* Herbst.

Larve: bis 12 Mill. lang, 1.2 Mill. dick, walzenförmig, an der Bauchseite wenig abgeplattet, bräunlichgelb mit dunklerem Kopfe, stark glänzend. Kopf vierseitig, etwas breiter als lang, an den Seiten sanft gerundet, nach vorn hin ein wenig verschmälert, platt gedrückt, auf der Obenseite im vorderen Theile mit grubigen und furchenartigen Vertiefungen, an der Obenseite wie an der Untenseite mit einzelnen langen, steil abstehenden, bräunlichen Wimperhaaren besetzt, bräunlichroth und entschieden dunkeler als die übrigen Leibesglieder. Mandibeln schwarzbraun, schmal, mäfsig sichelförmig gebogen, am Ende des unteren Drittheils der Innenseite mit einem kleinen hakenförmigen Zahne. Inmitten der Mandibeln vor der Stirn ein kurzer spitzer Zahn. Fühler kurz, kegelig, dreigliederig; das erste Glied plump und dick, an der Spitze etwas keulig erweitert und daselbst mit einem steifen, winkelig abstehenden Haar; zweites Glied dünner und weit kürzer als das erste Glied; drittes Glied ein kurzes paraboloidisch kegeliges, mit einigen ungleich langen, steifen Haaren endendes Spitzchen. Maxillen ein an der Innenseite gefranseter langer Stamm mit je einem viergliederigen äufseren und zweigliederigen inneren Taster. Die beiden unteren Glieder des viergliederigen Maxillartasters unter

sich von ziemlich gleicher Länge, das zweite aber etwas dünner als das erste; drittes Glied kürzer und weit dünner als das zweite Glied; viertes Glied so kurz wie das dritte, walzig, nach oben hin verdünnt und an der Spitze gerundet. Die beiden Glieder des inneren Maxillartasters unter sich von gleicher Länge, das erste Glied aber weit dicker als das zweite. Lippe vierseitig, nach oben stark erweitert, mit zwei zweigliederigen Tastern, deren unteres Glied ebenso lang, aber erheblich dicker als das stielrunde obere Glied ist. Innerhalb der beiden Lippentaster ist die Lippe gewölbt und auf der Mitte der Wölbung befindet sich die sehr kleine höckerartige Zunge mit einem steifen, geradeaus gerichteten Haar an jeder Seite. Prothorax so lang wie Meso- und Metathorax zusammengenommen, nach vorn hin etwas verschmälert, am Vorderende mit einem breiten und am Hinterende mit schmalerem, der Länge nach fein nadelrissigem Saume, klein und seicht ziemlich weitläuftig punktirt. Meso- und Metathorax unter sich von ziemlich gleicher Länge und gleich den ersten acht Hinterleibsgliedern mit einem fein längsnadelrissigen und dunkler gefärbten Hinterrandsaume, welcher durch eine Reihe ganz dicht gestellter Punkte von der übrigen Fläche abgegrenzt wird. Die ersten acht Hinterleibsglieder an Länge allmählig etwas zunehmend, gleich den beiden letzten Thoraxgliedern an der Obenseite weitläuftig aber ziemlich gleichmäfsig stark punktirt, mit ähnlichen dunkleren Hintersäumen wie die Thoraxglieder, so dafs die Larve quer bandirt erscheint. Bauchseite der ersten acht Hinterleibsglieder feiner und weit seichter als die Obenseite punktirt, mit letzterer ziemlich übereinstimmend bräunlich gelb gefärbt. Afterglied conisch, wenig ausgebaucht, etwas länger als das vorletzte Hinterleibsglied, mit einer kurzen, schwarzbraunen, stumpflichen Stachelspitze, in ähnlicher Weise wie die übrigen Hinterleibsglieder punktirt und mit einzelnen steifen, steil abstehenden, feinen, gebräunten Wimperhaaren besetzt, welche nach der Spitze hin dichter stehen und daselbst zuweilen mit ganz kurzen Haaren untermischt sind. Die kurze dicke Afterröhre von einem bis zu etwa ein Drittheil oder ein Viertheil der Länge des Gliedes reichenden parabelähnlichen, von einer leistenförmig erhabenen Doppellinie gebildeten Bogen umgeben. Die kleinen Stigmen in den Vorderecken der Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder fast kreisrund, braun; oberhalb eines jeden dieser Stigmen ein mäfsig tiefer, schmaler, langer, der Länge des Gliedes nach geriefter, brauner, bis etwa zur Hälfte der Seitenbreite sich erstreckender Quereindruck, von

welchem oberhalb des Stigma eine seichte dunklere, bis etwas über die Längenmitte des Gliedes reichende gerade Furche ausläuft. Der Quereindruck zu jeder Seite des Aftergliedes ist kürzer. Vor dem längsgerieften Hintersaume der Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder an jeder Seite zwei nebeneinander gestellte punktförmige Grübchen, in deren jedem ein langes, steil abstehendes, braunes Wimperhaar steht; innerhalb des Quereindruckes hinter dem Vorderrande der Rückenschienen ein kurzes, steifes Wimperhaar. Die Unterseite der Leibesglieder mit einzelnen ähnlichen, aber noch feineren Haaren als die Obenseite. Beine kurz und dick, mit der Unterseite der Thoraxglieder gleichgefärbt; Schenkel dick, plump, an der Aufsenseite und die übrigen drei Glieder an der Innenseite mit mehrentheils kammförmig gereiheten kleinen braunen Stachelzähnen, dazwischen auch mit einzelnen längeren Haaren besetzt, in eine wenig gebogene einfache braune Kralle endend.

Die Larve wird erkannt an ihrer dünnen schlanken Gestalt, so wie daran, dafs nur der Kopf dunkeler als der übrige Körper gefärbt ist, die Punkte in den Rückenschienen der beiden letzten Thorax- und der ersten acht Hinterleibsglieder ziemlich gleich grofs und ziemlich gleichmäfsig über die ganze Fläche hin verbreitet, auch die sehr seichten und nicht dichtstehenden Punkte der Bauchschienen ziemlich gleich und nicht am Vorderrande gröfser und dichter sind und dafs der Rücken, wegen der meist dunkeler gefärbten Hinterränder der Schienen, quer bandirt erscheint. Aufserdem unterscheidet sie sich noch von den mir bekannten Gattungsverwandten durch ihre blassere helle Färbung.

Puppe: bis 10 Mill. lang und bis 2.5 Mill. dick, gelblichweifs, glatt, glänzend. Halsschild vierseitig, stark polsterförmig gewölbt, etwa ein Viertheil breiter als lang, an den Seiten gerundet, auf jeder Vorderecke unmittelbar über dem braun durchscheinenden Auge eine lange, steife, steil abstehende, dornförmige Borste. Hinterecken des Halsschildes zapfenförmig ausgezogen, auf dem Ende der zapfenförmigen Verlängerung eine ähnliche Borste wie auf den Vorderecken. Mitte des Halsschildes mit einer feinen Längenrinne und zu beiden Seiten des hinteren Endes dieser Längenrinne je eine steil aufwärts oder auch nach vorn hin gerichtete, kürzere und dünnere Borste. Der neungliederige Hinterleib nach vorn hin wenig verschmälert, am vierten Gliede am breitesten, nach hinten hin kegelig gespitzt. Afterglied am Hinterende gerade abgestutzt und daselbst jederseits mit einem etwas seitwärts und aufwärts

gerichteten gebräunten Dornenzahne. Untenseite des Aftergliedes mit zwei nebeneinander liegenden, länglichen, gewölbten, verwachsenen Plättchen, deren jedes mit einem seitwärts gespreizten Zähnchen endet. Die Schienen des dritten bis einschliefslich sechsten Hinterleibsgliedes an den Seiten zu je einem kleinen Zähnchen erweitert. Flügelscheiden bis Mitte oder Ende des vierten, Fufsscheiden bis Ende des fünften Hinterleibsgliedes, Fühlerscheiden über die zapfenförmigen Hinterecken des Halsschildes hinaus bis etwa zu den Knieen der mittleren Beinpaare reichend.

Die Larve lebt hier vorzugsweise im Walde in ganz rothfaulen Stöcken alter Fichten und Eichen und kommt häufig vor. Im Sommer 1881 fand ich auch Larven und einige Käfer nebst Larven von *Ampedus balteatus* im Walde in einem grofsen schwammigen Weifsmoos-Polster — *Leucobryum glaucum* — dessen genauere Untersuchung es nicht zweifelhaft liefs, dafs die Käfer schon als Larven, deren Exuvien noch vorhanden waren, in dem Moos-Polster gelebt hatten. — Die Puppen fand ich im Monat August und züchtete daraus in demselben Monate oder auch zu Anfang September die Käfer.

32. *Ampedus erythrogonus* Muell.

Larven, Puppen und Käfer wurden von mir vereinzelt gleichzeitig mit denen der vorstehend zuletzt beschriebenen Art, aber weit seltener in ganz rothfaulen Stöcken alter Fichten im Walde aufgefunden. Larven und Puppen beider *Ampedus*-Species sind einander sehr ähnlich und es sind mir bislang weiter keine Unterschiede bemerkbar geworden, als dafs die Larven und Puppen von *Ampedus erythrogonus* etwas kleiner als diejenigen von *Ampedus nigrinus* sind und dafs die Larven eine hellere Färbung, so wie eine stärkere Ausbauchung und minder grobe Punktirung des Aftergliedes zu haben scheinen.

Die Elateriden-Larven lassen sich, so weit man sie bis jetzt kennt, mit Ausschlufs der eine Ausnahmestellung einnehmenden Gattungen *Cryptohypnus*, *Cardiophorus* und *Adelocera*, von denen weiter unten noch die Rede sein wird, folgendermafsen charakterisiren: Körper langgedehnt und schmal, entweder stielrund und fast cylindrisch oder abgeplattet und dann im Verhältnifs zur Länge etwas breiter. Kopf horizontal vorgestreckt, hornig, flach, nach vorn hin bald mehr bald weniger keilförmig verdünnt und etwas verschmälert. Fühler sehr kurz, kegelig, an den Seiten des Kopfes und in der Regel hinter den Mandibeln stehend, drei-

gliederig auf einem kurzen meist dicken cylindrischen Stiele, welcher von Perris als Fühlerglied betrachtet wird, weshalb dieser den Elateriden-Larven viergliederige Fühler zueignet. Das letzte Fühlerglied in der Regel mit einem kurzen, dünnen, unscheinbaren und deshalb sich leicht der Beobachtung entziehenden Nebengliede. Stirn ohne abgesetzten Kopfschild, den Mund von oben schliefsend, in der Mitte mehrentheils mit einem spitzen oder auch einem abgestumpften hornigen Zahne, zuweilen auch dreizähnig. Mandibeln kurz und sichelförmig gebogen, bald einfach, bald nahe oberhalb der Basis oder gegen die Mitte hin an der Innenseite mit einem mehr oder minder kräftigen Hakenzahne, in der Ruhe scheerenförmig eingeschlagen. Maxillen mit einem langen, mit der Unterseite des Kopfes verwachsenen, schmalen balkenförmigen, in einer tiefen, fast bis zur Basis des Kopfes reichenden Ausbuchtung gelegenen Stamm, an der Spitze mit einer kleinen verwachsenen, innen mit Borsten besetzten inneren, einer zweigliederigen eingelenkten äufseren Lade und einem kurzen viergliederigen Taster. Unterlippe mit sehr lang gestrecktem, zwischen den beiden Maxillarstämmen unbeweglich liegendem und gleichfalls mit der Unterseite des Kopfes verwachsenem Stamm, nach oben hin bald mehr bald weniger erweitert und mit zwei kurzen zweigliederigen Tastern, inmitten deren in der Regel ein kleiner unscheinbarer, zwischen zwei kurzen steifen, nach oben hin gespreizt divergirenden Haaren stehender Höcker befindlich ist. Die Untenseite des Kopfes zeigt in Folge des Verwachsenseins der Maxillar- und Lippenstämme in der Regel vier, nach hinten hin convergirende Furchen, von denen die beiden mittleren am Hinterende sich bogig zu vereinigen pflegen. Thorax und Hinterleib mit bald mehr bald weniger stark gewölbtem Rücken und von hornigen Rücken- und fast hornigen Bauchschienen bekleidet, welche letzteren meist mit heller als die Rückenschienen gefärbten Hornflecken besetzt sind. Alle Thorax- und die ersten acht Hinterleibsglieder mit feinen, langen, steil abstehenden Haaren besetzt, welche bei den abgeplatteten Larven dergestalt geordnet zu sein pflegen, dafs jederseits in der Nähe des Hinterrandes des Gliedes eine längere und reichhaltigere, zunächst des Vorderrandes dagegen eine kürzer abgebrochene, etwa nur halb bis zur Breiten-Mitte der Rückenschiene hinanreichende Querreihe solcher Haare befindlich ist. Von diesen Haaren stehen mehrentheils je zwei ganz nahe beisammen in einem kleinen Grübchen. Die Hinterleibsglieder sind unterwärts nur an den Seiten länger behaart, zunächst des Hinter-

randes mit einer Querreihe von, in der Regel sechs längeren Haaren, zunächst des Vorderrandes dagegen mit zwei weit von einander entfernt stehenden kurzen Haaren in Querreihe besetzt. Im Uebrigen ist der hintere Theil der Bauchseite des Hinterleibes in der Regel kräftiger behaart, als der vordere Theil. Afterglied der abgeplatteten Larven an der Untenseite ebenfalls mit langen, steifen, steil abstehenden Haaren dünn besetzt, an der Obenseite unbehaart. Bei den stielrunden Larven sind die ersten acht Hinterleibsglieder weit sparsamer behaart; das conische Afterglied ist in der Regel besonders in der hinteren Hälfte mit einzelnen langen, steifen, steil abstehenden Haaren ringsum besetzt. Bei allen Larven zieht die Mitte des Rückens, der Thorax- und der ersten acht Hinterleibsglieder entlang eine feine furchenförmig eingedrückte Linie, welche sich bei den abgeplatteten Larven mehr oder weniger deutlich auch noch auf dem Aftergliede markirt. Der Prothorax am Vorder- und Hinterrande, die beiden übrigen Thorax- und die ersten acht Hinterleibsglieder nur am Hinterrande mit glattem, glänzenden, längsnadelrissigen Saume. Im Uebrigen der Prothorax in der Regel so lang wie die folgenden beiden Thoraxglieder zusammen genommen. Die Hinterleibsglieder von den vorderen zu den späteren bis zum achten einschliefslich, an Länge allmählig etwas zunehmend, an der Obenseite bald schwächer bald stärker punktirt resp. gerunzelt und zwar in der Weise, dafs die Punktirung oder Runzelung auf den Thoraxgliedern am schwächsten ist, auf den Hinterleibsgliedern aber je mehr sich dieselben dem Leibesende nähern, immer stärker wird. Bei den abgeplatteten Larven findet sich mehrentheils am Vorderende der Rückenschiene eine erhabene feine Querleiste, welche sich in der Nähe des Seitenrandes bogenförmig oder im abgerundeten Winkel umbiegt und dann eine längere oder kürzere Strecke, mehrentheils ziemlich parallel mit dem Seitenrande der Rückenschiene nach hinten hin läuft. Bei den stielrunden Larven ist dagegen statt jener Leiste an jeder Seite des Vorderendes ein langgedehnter elliptischer, nach beiden Enden sich ausspitzender, geriefter, in der Regel dunkeler als der übrige Theil der Rückenschiene gefärbter, zuweilen bis an die Rückenmitte hinan reichender Eindruck vorhanden, von dessen unterem Ende eine eingedrückte feine Linie mehr oder weniger parallel mit dem Seitenrande der Rückenschiene bis zu deren Längenmitte oder darüber hinaus sich erstreckt. Stigmen oder Luftlöcher an jeder Seite des Mesothorax und der ersten acht Hinterleibsglieder elliptisch, etwas schräg stehend, in der Regel rothbraun gefärbt, die des Meso-

thorax meist doppelt so grofs wie die übrigen. Afterglied bei den stielrunden Larven kegelig oder bauchig paraboloidisch, mitunter an seinem Ende abgewölbt, in den meisten Fällen aber gespitzt und dann in der Regel mit kurzem Enddorn oder Stachel. Afterglied der abgeplatteten Larven von oben nach unten oder von vorn nach hinten hin abgeschrägt, mit einem spitzwinkeligen oder, und zwar in der Regel, gerundeten Ausschnitte am Hinterende, welcher von zwei kurzen schwanzförmigen Spitzen eingerahmt wird. In selteneren Fällen endet das Afterglied in eine platte stumpfe griffelförmige Spitze.

Afterröhre an der Untenseite des letzten oder neunten Hinterleibsgliedes kurz oder auch ziemlich in die Länge gedehnt, abgestumpft kegelförmig, mit spaltförmiger Längenöffnung, meist der Basis des Gliedes nahe gerückt, nach hinterwärts von einer leistenartigen, bogig gerundeten Erhöhung eingefafst.

Beine kurz, viergliederig, mit einer einfachen, mäfsig gebogenen Kralle endend. Hüften lang und dick, plump, kegelförmig, an der Vorderseite mit in Längenreihen nahe beisammen stehenden Borstenzähnen und einzelnen steifen Haaren besetzt; die übrigen drei, Schenkelring, Schenkel und Schienen repräsentirenden Beinglieder am Ende der Innenseite mit kammförmig gereiheten Borstenzähnen und einzelnen langen feinen Haaren in ähnlicher Weise wie die Hüften besetzt.

Alle Larven sind mehr oder weniger glänzend, entweder blafsgelb, oder rostgelb, rostroth, rothbraun, auch schwarzbraun bis ganz schwarz gefärbt; selten und so weit bis jetzt bekannt nur bei der Larve einer einzigen Species findet sich eine lebhaft gelbrothe Färbung (*Limonius Bructeri*).

Alle Elateriden-Larven scheinen Omnivoren zu sein und je nach den Umständen von kleinen Insekten, namentlich deren Larven und Puppen, oder von pflanzlicher Kost und in Ermangelung anderer Nahrung von humoser oder auch von gewöhnlicher Erde, einige auch von morschem oder faulem Holz zu leben. Die Larven einiger Arten sind durch Zernagen von Sämereien und von Wurzeln junger Pflanzen bereits mehrfach recht schädlich aufgetreten, insbesondere die unter dem Namen „Drahtwürmer“ bekannten Larven von *Agriotes lineatus* und *Agriotes obscurus* in Getreidefeldern, eben diese Larven auch, so wie diejenigen von *Athous subfuscus* und *Dolopius marginatus* haben sich in den Forsten als Schädlinge erwiesen. Die von mir mit Larven und Puppen von Dipteren und Käfern in der Gefangenschaft zusammengebrachten Elateriden-Larven

machten sich in der Regel sofort über jene her und sogen sie aus, andererseits aber wurden Larven von *Agriotes lineatus* und solche von *Corymbites aeneicollis* vier, beziehungsweise drei Jahre lang in bloſser Erde unterhalten, ohne daſs sie innerhalb jener Zeit zur Verpuppung gelangt wären. Kann hieraus auch nicht füglich auf eine mehr als vierjährige Larvendauer geschlossen werden, da die eingezwingerten Larven in einem ihrer Natur nicht völlig angemessenen Zustande zu leben gezwungen gewesen sind, so steht doch fest, daſs die meisten Elateriden-Larven eine längere als einjährige Lebensdauer haben. Ganz zutreffende Beobachtungen hierüber anzustellen ist eben deshalb, weil man den der Forschung unterliegenden Larven ihre normalen Daseinsbedingungen nicht voll zu gewähren vermag, in hohem Grade schwierig, zumal es sich um verhältniſsmäſsig lange Beobachtungszeiträume handelt. Nach bisheriger Erfahrung ist eine dreijährige Lebensdauer für die meisten Elateriden-Larven mit Wahrscheinlichkeit anzunehmen.

Die Verpuppung geschieht bei den in der Erde lebenden Larven in einem durch die Bewegungen der Larve entstandenen kleinen Hohlraume mit glatter Umwandung, oder auch unmittelbar unter dem Moos- oder Flechtenüberzuge des Bodens, beziehungsweise unter der Streulaubdecke des Waldes, auch wohl unter Steinen oder sonstigen auf der Erde liegenden Gegenständen. Die Puppen findet man in allen diesen Fällen regelmäſsig auf dem Rücken liegend. Bei den in faulem Holze oder unter Holzrinde lebenden Larven geschieht die Verpuppung in verticaler Lage, den Kopf nach oben und die Rückenseite nach der Peripherie des Stammes oder Stockes gerichtet.

Die Puppen sind zarthäutig, langgedehnt und verhältniſsmäſsig schmal, platt, von der Form der fertigen Käfer, mit vierseitigem Thorax, der in der Nähe der Vorderecken, so wie auf den in schmale, verhältniſsmäſsig lange, platte, meist stumpfliche Zapfen ausgezogenen Hinterecken mit je einem langen, dünnen, feinspitzigen, in der Regel im oberen Theile bräunlich oder schwärzlich gefärbten Dornenzahne, beziehungsweise einer so gefärbten dornenförmigen Borste besetzt ist und der Länge nach von einer Mittenrinne durchzogen wird, an deren Hinterende zwei kürzere und schwächere Dornenzähne oder Borsten nahe beisammen zu stehen pflegen. Der nach hinten hin bald mehr bald weniger stark verschmälerte Hinterleib endet oben mit einer keilförmigen Querkante und zwei an deren Enden stehenden dickbasigen, ziemlich langen Dornenzähnen mit farbiger, bald mehr bald weniger nach auſsen gespreizter Spitze,

oder auch bei einigen Species mit etlichen nahe beisammen stehenden, die abgestreifte Larvenhülle festhaltenden krummspitzigen Dornenzähnen. Untenseite des Aftergliedes in der Regel mit zwei schmalen, anliegenden und mehrentheils mit einander verwachsenen, die Spitze des Gliedes mitunter überragenden balkenförmigen, in ein schräg aufgesetztes Zähnchen endenden Plättchen. Bei den in faulem Holze und unter Baumrinden lebenden Puppen sind in der Regel die Seiten des dritten bis einschliefslich sechsten Hinterleibsgliedes an ihren Enden zu kleinen zapfenförmigen Zähnchen erweitert, mit deren Hülfe sich die Puppe weiter, resp. in die Höhe zu schieben vermag.

Die Puppen findet man zu zwei verschiedenen Jahreszeiten und zwar einmal von Ende April bis Anfang Juni, dann von Mitte Juli bis Anfang September. Während der erstgedachten Zeit verpuppen sich *Athous hirtus*, *A. longicollis*, *Agriotes pallidulus*, *Campylus mesomelas* und *Campylus denticollis*, alle übrigen Species, deren vollständige Metamorphose mir bisher bekannt geworden ist, in der zweiten der vorhin gedachten beiden Perioden. Die im Durchschnitt zu drei Wochen anzunehmende Puppenruhe wird durch warme Witterung verkürzt, durch kaltes und regnerisches Wetter unter Umständen um mehr als acht Tage verlängert, wie denn auch die Witterungsverhältnisse auf den früheren oder späteren Eintritt der Verpuppung dergestalt von merkbarem Einflufs sind, dafs sich darin Unterschiede von zwei bis drei Wochen und darüber zeigen.

Die aus den Puppen hervorgehenden Käfer verbleiben bis dahin, dafs sie die Geburtsstätte auf die Dauer verlassen, in ihrer früheren Lage. Jenes Verlassen der Geburtsstätte geschieht bei den im Vorsommer sich verwandelnden Arten ein bis zwei Wochen nach der Entwickelung des Käfers, bei den im Juli bis September entstehenden Käfern aber erst im nächsten Frühjahr. Auf das vollständige Ausfärben der Käfer vergeht eine Zeit bis zu acht Tagen; ein besonders langsames Ausfärben machte sich mir bei *Agriotes lineatus* und *A. obscurus* bemerkbar.

Zur Bestimmung der Elateriden-Larven, so weit sie mir bislang aus eigener Anschauung bekannt geworden sind, ist die nachstehende Tabelle in analytischer Weise entworfen und dabei vorzugsweise die Beschaffenheit des Aftergliedes oder letzten Leibesabschnittes zu Grunde gelegt. Von der Absicht, die sämmtlichen bekannten deutschen Arten in diese Tabelle mit einzubeziehen, bin ich bald zurückgekommen, da einestheils einige Beschreibungen mir

nicht zu Gebote standen, anderentheils es nicht immer gelingen wollte, aus den vorliegenden Beschreibungen dergestalt unterscheidende Merkmale herauszufinden, dafs mit der gröfseren Vollständigkeit auch die Zuverlässigkeit der Tabelle aufrecht zu erhalten gewesen wäre. Ich habe mich deshalb darauf beschränken müssen, die mir selbst noch nicht zu Gesicht gekommenen Larven, so weit sie deutsche Arten betreffen, an den einschlägigen Stellen in Anmerkungen nach den vorhandenen Beschreibungen unter Verweisung auf diese mit wenigen Worten so gut als thunlich zu charakterisiren. Die Schriften, auf welche dabei mehrfach Bezug genommen ist, sind folgende:

1. Perris E., Histoire des insectes du pin maritime. Tome 1, Coléoptères. Paris, Buquet 1863, welches Werk ich der Kürze wegen in Nachstehendem als Perris I citire.
2. Perris E., Larves des coléoptères. Paris, Deyrolle 1877. Wird als Perris II citirt werden.
3. Schioedte J. G., de metamorphosi Eleutheratorum observationes in Kroyer Naturh. Tidsskrift, Kiöbenhavn, 3 Räkke, Bind 6, 1870.

Meine Bestimmungstabelle ist folgende:

1. Letztes Leibesglied oder Afterglied kegelig oder paraboloidisch, Larven stielrund, verhältnifsmäfsig schmal . . 2.

   Letztes Leibesglied anders geformt und zwar platt, entweder mit einem Ausschnitt oder mit einem Griffel am hinteren Ende. Larven in der Regel biconvex, bald mehr bald weniger abgeplattet, im Verhältnifs zur Länge breiter . . . . 13.

2. Afterglied kegelförmig, spitz . . . . 3.

   Afterglied nicht rein kegelförmig, vielmehr ausgebaucht kegelig oder mit abgestumpftem Ende . . . . . 4.

3. Larve dünn, fadenförmig, intensiv gelb. In Erde, besonders auf Aeckern . . . . *Agriotes pallidulus.*

   Larve dicker, drahtförmig; Afterglied am Hinterende von mehreren Reihen knotenförmiger Warzen umgeben, auf oder neben denen lange, feine, steil abstehende Haare sich befinden. Im Walde in humoser Erde, seltener in faulen Baumstöcken . . . . . . *Dolopius marginatus.*

4. Afterglied ausgebaucht kegelig oder paraboloidisch, mit einem kurzen Endstachel . . . . 5.

Afterglied abgestumpft kegelig, der Cylinderform sich nähernd, am Ende kuppenförmig glatt gerundet, ohne Stachelspitze . . . . 12.

5. Afterglied an der Basis der Rückenschiene jederseits mit einem grofsen, grubenförmigen, dunkel umrahmten Luftloche . . . . 6.

Afterglied ohne solche Luftlöcher . . . . 7.

6. Larve sehr fein und seicht punktirt, fast glatt, blafs bräunlich gelb. In Erde, vorzugsweise auf Aeckern.
Agriotes lineatus.

Larve unregelmäfsig seicht gerunzelt, stärker und dichter punktirt, auch etwas dunkler als die vorhergehende gefärbt, mit derselben an gleichen Orten lebend.
Agriotes obscurus [1]).

7. Larve gelbbraun bis rostroth, an der Obenseite theils grob, theils fein punktirt, das Afterglied in der Regel etwas dunkeler als die übrigen Hinterleibsglieder gefärbt. Bauchschienen am Vorderrande weit stärker punktirt als weiterhin . . . . 8.

Larve blasser, bräunlichgelb, schlanker; Kopf dunkeler als der übrige Körper, das Afterglied aber immer mit den anderen Hinterleibsgliedern gleich gefärbt. Hintersäume der beiden letzten Thorax- und der ersten acht Hinterleibsglieder dunkeler gefärbt und daher die Larve quer bandirt erscheinend. Punktirung der Rückenschienen der Hinterleibsglieder gleich grofs und ziemlich gleichmäfsig über die ganze Fläche hin verbreitet. Bauchschienen sehr seicht nicht dicht aber ziemlich gleichmäfsig und

---

[1]) Nahe verwandt ist die Larve von *Agriotes ustulatus* Schall. mit ebenfalls zwei Luftlöchern an der Obenseite des Aftergliedes, aber von etwas geringerer Gröfse. Sie lebt in Erde, wo sie den Wurzelhals verschiedener Pflanzen zernagt, so dafs dieselben absterben; wird namentlich in Frankreich mitunter dem Mais, den Zuckerrüben und dem Tabak sehr nachtheilig.
Perris II, S. 182—183.

Ob auch, wie wahrscheinlich, die Larve von *Agriotes sputator L.* hieher gehöre, vermag ich nicht zu entscheiden, da mir Kollar's Beschreibung dieser Larve in dessen Naturgeschichte der schädlichen Insekten nicht zur Hand ist.

nicht am Vorderrande dichter oder stärker punktirt. Larve in rothfaulen alten Fichten- und Eichenstöcken.

Ampedus nigrinus und *A. erythrogonus.*

8. Endstachel des Aftergliedes dünn und spitz . . . . . 9.

Endstachel des Aftergliedes dick und plump, stumpflich und warzenförmig rauh. Larve in Erde im Walde und auch in morschen Baumstöcken . . *Agriotes aterrimus.*

9. Obenseite der ersten acht Hinterleibsglieder im vorderen Theile gleichmäfsig pnnktirt . . . . 11.

Obenseite der gedachten Hinterleibsglieder in der Weise ungleichmäfsig theils gröber, theils feiner punktirt, dafs die gröfseren Punkte zu jeder Seite der Rückenmitte des Gliedes in ein rundliches oder quer längliches Feld zusammengedrängt stehen und die Rückenmitte gewissermafsen ein ziemlich glattes und sehr fein punktirtes, auf die Thoraxglieder verbreitert sich fortsetzendes Längenband zeigt . . . . 10.

10. Die Punktirung der Rückenschienen der vorderen Hinterleibsglieder minder dicht, die grofsen Punkte öfter nur eine unregelmäfsige Querreihe bildend, die Gröfsenunterschiede in den Punkten erheblicher und die Larve dunkeler, rostroth gefärbt. Larve in morschen Erlenstöcken und in morschem Erlenholz der Torfmoore.

Ampedus sanguinolentus.

Die Punktirung der Rückenschienen der vorderen Hinterleibsglieder dichter, Gröfsenunterschiede in den Punkten geringer, Larve heller, rostgelb gefärbt und die Bauchseite weit heller als die Rückenseite. Larve in faulen Stöcken und Stämmen von Eiche, Buche, Schwarzerle und Birke . . . . *Ampedus pomorum.*

11. Die Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder im vorderen Theile ziemlich gleichmäfsig grob und dicht runzlig in einander geflossen punktirt. Larve intensiv rostroth, das paraboloidische, stark resp. grob quer gerunzelte, mit grofsen, einander gleichen Punkten, nicht dicht besetzte Afterglied dunkeler als die übrigen Hinterleibsglieder gefärbt. Behaarung bräunlich. Durch grobe Punktirung der Obenseite, auch der Thoraxglieder und dunkele Färbung von den verwandten Arten unterschieden.

Larve in morschen Laubholz-Stöcken und Stämmen, insbesondere in Eichen, Birken und Buchen.

Ampedus lythropterus.

Die Rückenschienen der ersten acht Hinterleibsglieder länglich grubig dicht über die ganze vordere Fläche hin punktirt, die Punkte kleiner und weit weniger zahlreich als bei der vorhergehenden Larve. Afterglied kegelig, dicht runzelig punktirt, von gleicher Färbung mit den übrigen Hinterleibsgliedern. Behaarung blafsgelblich. Larve kleiner und blasser als die vorhergehende, auch insbesondere an den Thoraxgliedern minder stark punktirt. In rothfaulen Eichenstöcken, auch in morschen Birken und Weiden.

Ampedus balteatus [1]).

12. Afterglied nach hinten hin wenig paraboloidisch kegelig verdünnt, am Ende abgewölbt, ohne Stachelspitze, glatt.

---

[1]) Nahe verwandt sind:

Ampedus sanguineus L. 20 Mill. lang, 4 Mill. dick, der Larve von *Melanotus rufipes* sehr ähnlich. Prothorax fein punktirt, Mesothorax, Metathorax und die ersten acht Hinterleibsglieder mit grofsen und mit kleinen Punkten besetzt, welche anfänglich wenig zahlreich, allmählig häufiger werden, je mehr der Körper sich dem Ende nähert. Afterglied ganz mit grofsen Punkten bedeckt, von denen einige zusammenfliefsen, conisch, nahe der Basis mit einem Eindrucke, in dessen Grunde zwei kleine Furchen sichtbar sind und mit einer längeren Furche zu jeder Seite. In alten, bereits von anderen Käferlarven angegangenen Kiefernstöcken und Stämmen. Perris I, S. 186—188.

Ampedus praeustus Fabr. unterscheidet sich von der vorhergehenden Larve nur durch eine etwas minder starke Punktirung und lebt nach Perris II, S. 170 in Stöcken der Meerstrandskiefer.

Ampedus crocatus Lac. ist von *Ampedus sanguineus* nur durch die Punktirung unterschieden. Diese ist auf dem Prothorax so schwach, dafs man sie kaum sieht, auf den anderen Leibessegmenten bis zum vorletzen aber ebenso stark wie bei *A. sanguineus*, jedoch merklich weniger dicht und anstatt wie bei jener über beinahe die ganze Obenfläche der Rückenschiene sich zu erstrecken, fehlt sie auf dem letzten Drittheil, wo man nur sehr feine und spärliche Punkte bemerkt. An den beiden letzten Segmenten mit ausgedehnterer und gleichförmigerer Punktirung, sind die Punkte weit weniger

Larve schwärzlichbraun oder schwarzbraun, stark metallisch glänzend, aalförmig. In Erde, besonders unter Moosen im Walde . . . . . . *Sericosomus brunneus.*

Afterglied nach hinten hin etwas kegelig verdünnt, am Ende abgewölbt, mit sehr weitläufig stehenden, gegen das Ende des Gliedes aber dichter gestellten und zum Theil in regelmäfsige Querreihen geordneten punktförmigen haartragenden Grübchen. Larve rostgelb ins Braungelbe, an den Leibesenden röthlichbraun oder braunroth, stark glänzend. In faulem Holz.

Ludius ferrugineus.

13. Afterglied am Hinterende mit einer griffelförmigen Spitze. Larve in faulen Laub- oder Nadelhölzern, vorzugsweise in faulen Laubholzstöcken . . . *Melanotus rufipes* [1]).

Afterglied am Hinterende mit einem Ausschnitt . . 14.

---

grofs und weniger dicht gestellt; sie sind so grofs wie bei der Larve von *A. praeustus*, stehen aber weniger dicht. Die Larve in Erlenstöcken, in denen sich andere Käferlarven nähren oder genährt haben. Perris II, S. 170.

Ampedus elongatulus Fabr. unterscheidet sich von der vorhergehenden Larve durch das furchenlose, oben sehr dicht runzelig, unten sparsamer und klein punktirte Afterglied, welches in eine längere, sehr scharfe Stachelspitze ausläuft. In faulen Baumstämmen. Schioedte, S. 514.

[1]) Nahe verwandt sind:

Melanotus sulcicollis Muls. Die Larve gleicht in allen Punkten derjenigen von *Melanot. rufipes*, bis auf das Afterglied, welches zur Unterscheidung von derselben dienen kann. Dasselbe ist eher länglich halb ovol als halb elliptisch, abschüssig und vierfurchig, aber eben und nicht ausgehöhlt, die beiden Knoten fehlen und die ganze abschüssige Obenseite ist warzig und quer gerunzelt; der hintere Umkreis hat vier Ausbuchtungen statt deren zwei. In Stöcken der gemeinen Kiefer. Perris II, S. 177.

Melanotus castanipes Payk. Gleicht, abgesehen von etwas geringerer Gröfse, in ihrer Gestalt so sehr der vorhergehenden, dafs es schwer hält sie davon zu unterscheiden. Afterglied gleichfalls mit vier gerundeten Ausbuchtungen, aber der Rand des Hinterendes ein wenig erhaben, die abschüssige Fläche mehr runzelig pnnktirt als gekörnelt und die Mittenverlängerung etwas weiter vorspringend. In alten wurmstichigen Eichen. Perris II, S. 177.

14. Ausschnitt am Hinterende des Aftergliedes mit gerundeter oder fast gerader Basis . . . . 15.
Ausschnitt am Hinterrande des Aftergliedes mit spitzwinkeliger Basis. Larve in Erde von Aeckern, Wiesen und Aengern, gern in Composthaufen . *Lacon murinus.*

15. Der Aftergliedausschnitt grofs, am Hinterende weit und um die Hälfte seines Breitendurchmessers oder mehr stiefelknechtartig geöffnet . . . . 16.
Der Aftergliedausschnitt kreisrund oder elliptisch, am Hinterende um weniger als die Hälfte des Breitendurchmessers geöffnet und mitunter nahezu oder ganz geschlossen . . . . 20.

16. Larve schwarzbraun oder rothbraun . . . . 17.
- bräunlichgelb oder rostgelb . . . . 18.

17. Larve schwarzbraun. Unter der Rinde morscher oder fauler Kiefernstöcke . . *Corymbites holosericeus* [1]).

Larve schmutzig gelbbraun ins Röthliche oder Rothbraune, die Einschnitte merklich blasser, daher die Oberseite der Larve quer gebändert erscheinend. In dürrer Erde in und am Walde, gern unter Moos.
Corymbites haematodes.

---

[1]) Hieher gehört nach Färbung und Aftergliedform die Larve von *Athous rhombeus* Oliv., gelblich, bleich, Kopf und Rückenschilde aller Leibesglieder schwarzbraun, Seitenschilde braun, Bauchschilde und Beine bräunlich. Kopf und Prothorax zerstreut und klein punktirt, Rückenschild der folgenden Glieder hinter der Mitte mit vielen grofsen, in wellenförmige Querrunzeln zusammenfliefsenden Punkten. Afterglied so breit als lang, mit fast geraden Seiten, an der Obenfläche mit länglich runden, hier und da in Runzeln zusammenfliefsenden Punkten, hinter der Mitte tief gerinnt. Die ziemlich starken Seitenzähne des Aftergliedes stumpf, Furchen aufser der Mittelrinne kaum vorhanden. Schwanzspitzen dreifach kürzer als das Afterglied, mit stark eingekrümmtem, am Ende spitzem, hakenförmig aufwärts gebogenem inneren und kaum dünnerem, aber um ein Drittheil kürzerem, seitwärts in die Höhe gerichtetem, am Ende stumpfem Aufsenaste. Aftergliedausschnitt so breit als lang, fast doppelt so breit wie jede Schwanzspitze, am Grunde tief, an den Seiten breit gerundet, mit einer fast um die Hälfte der Mittenbreite verengten Oeffnung. In faulen Buchen- und Birken-Stämmen, den Larven der *Leptura quadrifasciata*, *scutellata* und *calcarata* sehr gefährlich. Schioedte l. c. S. 523.

18. Larve gleichmäfsig sehr blafs bräunlich gelb; der hinten sehr weit geöffnete Aftergliedausschnitt breiter als lang. In trockener Erde im und am Walde.

Corymbites aeneus [1]).

Larve gelbbraun, etwas kleiner aber merklich dunklerer gefärbt, mit helleren Gliedereinschnitten . . . . 19.

19. Aftergliedausschnitt kurz, doppelt so breit als lang, nach hinten hin etwa um drei Viertheile des Breitendurchmessers geöffnet, schräg von hinten betrachtet an der Basis gerade erscheinend. Die beiden schwanzförmigen, den Aftergliedausschnitt einrahmenden Spitzen kurz, breit, stumpf zweizähnig; der innere Zahn etwas kleiner als der äufsere und letzterer aufwärts gebogen, während die inneren Zähne oder Arme der beiden Schwanzspitzen gegen einander geneigt sind. Die Zähne am Seitenrande des Aftergliedes breitbasig, sehr seicht oder kurz. Rückenschilde der Hinterleibsglieder sehr seicht und fein oder unscheinbar gerunzelt und punktirt. In Erde im Walde.

Corymbites affinis [2]).

---

[1]) Der Larve dieses Käfers ist ganz gleich diejenige von *Corymbites latus* F. Sie wurde Perris (II, S. 180) einmal als eine solche gesandt, welche grofse Verwüstung an Nelken in einem Blumenbeete angerichtet haben sollte.

[2]) Der Aehnlichkeit nach gehört hierher:

Corymbites cinctus Payk. Larve unten bleich, oben blafsgelb, fein und ungleichmäfsig runzelig punktirt. Kopf, Afterglied, eine breite Binde des Prothorax und vier aus Flecken zusammengesetzte Binden der übrigen Glieder castanienbraun und von diesen die inneren rückenständigen breiter, aus zahlreichen Flecken zusammengesetzt, die äufseren seitenständigen, am Hinterleibe den Seiteneindrücken nahe gerückten dunkeler gefärbt. Die sehr zahlreichen und sehr langen Borstenhaare des Körpers blafs. Afterglied fast um ein Viertheil breiter als lang, mit fast geraden Seiten und kleinen stumpflichen Seitenzähnen, an der Obenseite tief runzelig, mit verschwindenden Furchen. Schwanzspitzen halb so lang als das Glied, mit fast gleich langen Aesten, von denen der innere eingekrümmt spitz, der äufsere fast doppelt so dicke seitwärts gebogen und an der Spitze breit gerundet ist. Ausschnitt so breit als lang, doppelt so breit als jede Schwanzspitze, am Grunde sehr breit gerundet, an den Seiten gebogen, mit einer fast um den dritten Theil der Breite verschmälerten Oeffnung. In faulen Stämmen und abgefallenen Aesten hauptsächlich von Eiche und Buche. Schioedte l. c. S. 519.

Aftergliedausschnitt nur um etwa ein Viertheil breiter als lang, nach hinten hin wenig verengert, schräg von hinten gesehen an der Basis stark gerundet erscheinend, die beiden Schwanzspitzen schmäler und etwas länger als bei der vorhergehenden Larve, zweizähnig, der äufsere Zahn etwas kräftiger als der innere. Die Zähne am Seitenrande des Aftergliedes schmäler, länger und merklich stärker markirt, Rückenschienen der Hinterleibsglieder grob quer gerunzelt und punktirt. In Aeckern und in berasetem Boden in Feldern, auch im Walde in faulen Laubholz-Stöcken und Aesten . . . . . *Athous niger.*

20. Afterglied mit vorn ganz flachen, hinten erhabenen, kaum oder sehr flach gezähnten Seitenrändern und mit einem kleinen kreisrunden, am Hinterende ganz oder fast ganz geschlossenen, von zwei flachen, sehr kurz zweizähnigen Spitzen eingerahmten Ausschnitte . . . . 21.

Afterglied mit erhabenen leistenartigen, mit je drei bis vier Zähnen besetzten Seitenrändern und mit einem am Hinterende etwas geöffneten runden Ausschnitte, der von zwei mit kräftigen Zähnen oder Armen versehenen Schwanzspitzen eingerahmt wird . . . . 22.

21. Larve rostgelb bis braungelb, gröfser, bis 14.5 Mill. lang. In dürrer Erde auf Aengern . . . *Limonius nigripes.*

Larve lebhaft gelbroth, kleiner, bis 9 Mill. lang. In Erde an sonnigen trockenen Waldesstellen, gern unter Moosen . . . . *Limonius Bructeri.*

22. Larve gelbbraun oder röthlichbraun . . . . 23.
Larve olivenbrau, schwarzbraun oder schwarz . . . . 28.

23. Larve dunkel gelbbraun bis rothbraun, die Rückenschilde des Hinterleibes quer gerieft. In Erde in Aeckern.
Athous longicollis [1]).

---

[1]) Aehnlich sind:

1. *Corymbites castaneus* L. Larve aus dem Gelben ins Kastanienbraune. Mandibeln, Afterglied und eine breite Binde der übrigen Glieder kastanienbraun; an der Obenseite dicht ungleich runzelig punktirt. Afterglied wenig breiter als lang, mit breit gerundeten Seiten, grofsen stumpfen Seitenzähnen, an der Obenseite sehr runzelig und tiefer runzelig punktirt, mit deutlichen Seitenfurchen aber verschwindenden Mittenfurchen. Schwanzspitzen dreimal kürzer als das Glied, mit dünnen, gleichen spitzen Aesten, von denen der innere stark eingekrümmt, der äufsere schief aufwärts gebogen ist. Afterglied-

Larve gelbbraun, die Rückenschilde nicht quer gerieft . . . . 24.

---

ausschnitt wenig breiter als lang, um den dritten Theil breiter als jede Schwanzspitze, am Grunde spitz gerundet, an den Seiten gerundet, mit einer halb so breiten Oeffnung als die Mittenbreite des Ausschnitts. In Waldwiesen. Schioedte l. c. S. 521.

2. *Athous rufus* F. Larve aus dem Fuchsbraunen ins Kastanienfarbene. Kopf, Mitte des Vorderrückens, Seitenzähne des Aftergliedes und die Schwanzspitzen pechbraun, Untenseite klein und zerstreut punktirt. Kopf oben seicht ausgehöhlt, mit sehr grofsen Punkten und grofsen Runzeln. Die übrigen Glieder mit grofsen, gerundeten, dicht stehenden Punkten, welche auf dem vorderen Theile der ersten sechs Hinterleibsglieder in queren, wellenförmigen Runzeln zusammenfliefsen. Afterglied um ein Drittheil breiter als lang, an den Seiten breit gerundet, ungleich gezähnt, an der glanzlosen flachen Obenseite hinter den Mittenfurchen gerillt, die Seitenzähne ziemlich grofs, breit gerundet, der letztere um die Hälfte breiter als der äufsere Zweig der Schwanzspitzen, die Seitenfurchen verschwindend, die mittleren Furchen auf der Mitte des Gliedes aufhörend, hinten zusammenfliefsend. Schwanzspitzen sechsfach kürzer als das Glied mit kurzen, kräftigen, an der Spitze breit gerundeten Zweigen, der innere stark gekrümmt, an der Basis mit stumpfem Höcker, der äufsere doppelt kleiner, aufwärts gebogen; der Ausschnitt um den dritten Theil breiter als lang, fast von der Breite einer jeden Schwanzspitze, am Grunde sehr breit, an den Seiten schmal gerundet, mit sehr verengerter, ein Fünftheil der Breitenmitte betragender Oeffnung. In faulen Kiefernstämmen. Schioedte l. c. S. 522.

Die Larve, welche Perris I, S. 181 dem *Athous rufus* zueignet, ist 27—29 Mill. lang, 5 Mill. breit, hat ein dunkel kastanienbraunes, hell elliptisches, oben etwas gewölbtes, rinnenförmig ausgehöhltes, im letzten Drittheil oben mit grofsen unregelmäfsigen Punkten bedecktes Afterglied mit zwei kurzen genäherten, ein wenig convergirenden Furchen und mit erhabenem Seitenrande, der an jeder Seite drei nach hinten hin an Gröfse zunehmende Warzen trägt. Aftergliedausschnitt gerundet, die denselben einschliefsenden Schwanzspitzen mit zwei starken divergirenden Zähnen, von denen der eine kürzer und aufwärts gerichtet, der andere mehr horizontal und etwas bogig nach innen gerichtet ist. Am Wurzelhalse alter todter Kiefern unter mit Excrementen vermischtem, von Longicornier-Larven herrührenden Wurmmehl. Sie verzehrt die Larven, wenn sie ihnen begegnet, in deren Ermangelung aber nährt sie sich von den vorhin gedachten Stoffen.

24. Jeder Seitenrand des Aftergliedes mit drei sehr breitbasigen, ganz flachen höckerförmigen, schwach markirten Zähnen. Aftergliedausschnitt kreisrund, nahezu geschlossen, die denselben einrahmenden beiden Schwanzspitzen jede mit zwei gleichgrofsen, an der Spitze schwarzbraunen Zähnen. In feuchtem beraseten Boden von Wiesen u. s. w. *Corymbites tesselatus.*

    Jeder Seitenrand des Aftergliedes mit stärker markirten Zähnen . . . . 25.

25. Die Seitenrandzähne des Aftergliedes sind breit, an der Spitze gerundet. Obenseite resp. Rückenschienen der Hinterleibsglieder fein seicht und weitläufig punktirt, nicht gerieft oder gefurcht. Aftergliedausschnitt kreisrund, vollständig geschlossen oder bis höchstens ein Viertheil des Breitendurchmessers des Ausschnittes geöffnet . . . . 26.

    Die Seitenrandzähne des Aftergliedes sind schmal und spitz. Larve lang und schlank, im Verhältnifs zur Länge schmal. Obenseite der Hinterleibsschienen seicht quer gerieft oder gerunzelt und stark punktirt. Aftergliedausschnitt quer elliptisch, hinten um mindestens den vierten Theil des Breitendurchmessers geöffnet. In faulem Laubholz . . . . *Campylus mesomelas.*

26. Aftergliedausschnitt verhältnifsmäfsig grofs, kreisrund, etwa den sechsten Theil so breit wie die Mittenbreite des Aftergliedes, am Hinterrande um etwa den vierten Theil seines Breitendurchmessers geöffnet . . . . . . 27.

    Aftergliedausschnitt kleiner, fast kreisrund, am Hinterrande etwas eckig, kaum den achten Theil so breit wie die Mittenbreite des Aftergliedes, am Hinterende ganz oder fast ganz geschlossen. Larve ziemlich glatt und im Verhältnifs zur Länge ziemlich breit, stark behaart; kleiner und mit etwas gröber punktirten Rückenschienen als die beiden folgenden. Vorzugsweise in Erde im Walde, sonst auch unter Baumrinden und in faulen Stämmen und Stöcken . . . . *Athous subfuscus.*

27. Larve lang und verhältnifsmäfsig schmal, daher sehr schlank erscheinend, die Rückenschienen, insbesondere der dem letzten zunächst vorangehenden Leibesglieder

seicht und verworren quer gerunzelt, nur sehr fein punktirt. In Erde im Walde . . . . *Athous haemorrhoidalis.*

Larve kürzer und mehr gedrungen, in ihrer Gestalt der Larve von *Athous subfuscus* sehr nahe stehend, in den Rückenschienen der vorhin gedachten Leibesglieder stärker punktirt, nur sehr unscheinbar gerunzelt. In Erde im Walde und unter Baumrinden . . . . *Athous vittatus.*

28. Ausschnitt des Aftergliedes länger als breit oder langoval 29.
Ausschnitt des Aftergliedes entweder breiter als lang quer elliptisch, oder kreisrund. In faulem Holz. *Campylus denticollis.*

29. Die beiden Zähne der schwanzförmigen Spitzen des Aftergliedes ziemlich oder genau gleich grofs . . . . . . 30.
Die beiden Zähne oder Arme jener Spitzen ungleich grofs, der äufsere mindestens doppelt so lang wie der innere, spitz, aufwärts gerichtet und gemshornartig vorn übergebogen. In feuchter Erde unter Moosen. *Corymbites aeneicollis.*

30. Die Rückenschilde der Hinterleibsglieder ihrer ganzen Länge nach sehr stark quer gerunzelt und punktirt. In trockener Erde, gern unter Moosen. *Corymbites aeruginosus.*
Die Rückenschilde der Hinterleibsglieder minder stark gerunzelt, mehr einfach reihig punktirt und in ihrem hinteren Theile ziemlich glatt mit nur ganz kleinen zerstreuten Punkten. In Erde . . . . *Corymbites pectinicornis.*

Aufser den vorstehend beschriebenen sind noch folgende deutsche Elateriden-Larven bekannt, von denen ich nach den vorhandenen Beschreibungen anderer Autoren zunächst eine analytische Gattungsübersicht und dann eine kurze Charakteristik der verschiedenen Arten gebe:

1. Untergesicht und Unterlippe fehlen oder sind mit der Stirn verwachsen und nicht sichtbar . . . . 2.
Untergesicht und Unterlippe deutlich, Vorderrand des Kopfes nicht gezähnt . . . . *Cryptohypnus.*

2. Larve weichhäutig oder doch mehr häutig als hornig . 3.
Larve hornig, mindestens mit hornigen Rückenschilden aller Leibesabschnitte . . . . 4.

3. Larve fleischig, glänzend, die ersten sieben Hinterleibsglieder in einander ziehbar. Afterglied einfach, glatt, lang, conisch, am abgestumpften Ende mit einem Büschel heller Haare strahlenförmig besetzt . . . . . *Cardiophorus.*
   Larve mit hornigem Kopf, Prothorax und Aftergliede, im Uebrigen mehr häutig als hornig. Das hornige Afterglied halb elliptisch, lang behaart, mit einem gerundeten Ausschnitt . . . . *Adelocera.*
4. Larve schlank, cylindrisch, sehr fein gerunzelt. Afterglied halb oval, mit einer ganz kleinen, fast kegeligen abgestumpften Verlängerung . . . . . . *Drasterius.*
   Larve fein und weitläufig punktirt. Afterglied fast conisch, vor dem Ende zweimal ganz schwach erweitert, in eine kleine etwas conische Spitze endend oder in drei Zähne auslaufend, deren mittlerer länger als die anderen beiden ist . . . . *Megapenthes.*

Cryptohypnus riparius Fabr.

Nach Perris II, Seite 166, die einzige der bis jetzt bekannten Elateriden-Larven mit einem Untergesicht und einer Unterlippe, welche letztere einfach und gerundet ist. Körper, abgesehen von bogigen, entfernt stehenden und sehr seichten Runzeln, glatt. Afterglied etwas länger als die vorhergehenden Hinterleibsglieder, halb elliptisch, am Hinterrande regelmäfsig gerundet, ohne eine Spur von Zahn, Stachelspitze oder Ausschnitt. Von der Seite betrachtet zeigt das Afterglied nahe am Vorderende eine kleine längliche gebogene kammartige Erhöhung, welche die eine der Seiten einer sehr regelmäfsigen, an der Unterseite des Gliedes gezogenen Ellipse bildet, in deren hinteren Brennpunkte die schwach ausziehbare Afterwarze befindlich ist. Perris fand die Larve unter Steinen gleichzeitig mit zahlreichen fertigen Käfern.

Schioedte beschreibt dagegen die Larve des in Rede stehenden Käfers l. c. S. 517 als blafsgelb mit pechbraunem Stirnrande und ebenso gefärbten Mandibelnspitzen, an der Obenseite fein ungleichmäfsig genetzt und runzelig punktirt. Afterglied fast um ein Sechstheil breiter als lang, an jeder Seite breit gerundet, mit stumpfen Seitenzähnen, von denen die vorderen klein sind, der hintere der gröfseste ist, oben runzelig ohne Mittenfurchen, aber mit tiefen Seitenfurchen. Schwanzspitzen zwei ein halb Mal kürzer als das Glied, mit spitzen Zähnen, von denen der innere eingekrümmt, der äufsere doppelt kleinere schief aufwärts gekrümmt

ist. Der von den Schwanzspitzen eingerahmte Aftergliedausschnitt verkehrt eiförmig, so breit als lang, kaum schmäler als jede Schwanzspitze, am Grunde spitz gerundet mit kaum verengerter Oeffnung. In niedrigen Wiesen.

Welche von diesen beiden Larven dem *Cryptohypnus riparius* wirklich angehöre, mufs hier unentschieden gelassen werden.

Cardiophorus rufipes Fourc.

Larve, nach Perris II, S. 171 bis 176, 30 Mill. lang, bis auf die Hälfte zusammenziehbar, sechsfüfsig, linear oder fadenförmig, fast ganz glatt, fleischig, glänzend, gelblich bis auf den hornigen rostfarbenen Kopf und den rostgelben, fast hornigen und hartschaligen Prothorax. Der neungliederige Hinterleib bis zum vierten Gliede an Breite zunehmend, dann bis zum letzten Gliede wieder schmaler werdend. Die ersten sieben Hinterleibsglieder im vorderen Theile etwas geschwollen, mit zwei Querfurchen, welche ein jedes dieser Glieder in drei Abtheilungen theilen, von denen die hintere sich einschachtelt und durch Einziehung in der vorhergehenden, diese dagegen bald mehr bald weniger, niemals aber ganz in der ersten verschwindet, so dafs die Larve, wenn sie sich fortbewegt und ganz ausdehnt, lang, sehr schlank und linear erscheint, wogegen sie, wenn sie sich zusammenzieht um zu ruhen, oder wenn sie beunruhigt wird, etwas bauchig und lang gedehnt spindelig ist. Das achte Hinterleibssegment ist einfach, d. h. nicht abgetheilt und etwas breiter als lang. Die ersten acht Segmente nahe an jeder Hinterecke mit einem sehr kleinen Haar und sowohl oben wie unten mit fünf starken Auskehlungen bei der ganz ausgestreckten Larve, welche im Zustande der Zusammenziehung sich zwar ausfüllen, aber auch dann noch sichtbar sind, indem der Boden der Auskehlungen glanzlos ist, die Zwischenräume aber glänzend sind. Das dritte Hinterleibsglied und die fünf folgenden an jeder Seite der Bauchfläche mit einer conischen, zur Fortbewegung dienenden Warze. Das neunte Hinterleibsglied einfach, weder mit Querfalte noch mit Auskehlungen, glatt, lang, conisch, am Ende stumpf, mit einem Büschel langer Haare strahlenförmig besetzt.

Perris fand die Larve im Sande am Fufse alter oder unter der Wölbung hohler Eichen und zwar selbst in gröfserer Anzahl an solchen Stellen, wohin niemals Regen drang und der Sand immer trocken war, so dafs es scheint, als könne sie zu ihrer Ausbildung und Verwandelung der so vielen anderen Larven nöthigen Feuchtigkeit entbehren, sofern sie sich nicht etwa dann und wann von da ent-

fernt, um aufserhalb ihres gewöhnlichen Aufenthaltsorts Erfrischung zu suchen. Auch in zertrümmerten Nestern der *Lasius fuliginosus* fand Perris diese oder eine andere Art derselben Gattung.

Cardiophorus asellus Er.

Beschrieben von Schioedte l. c. S. 494—496, scheint sich von der vorhergehenden Larve vorzugsweise durch weifse Färbung des Leibes, gelbliche der Thoraxringe, rostfarbenen Kopf und drei statt fünf Auskehlungen an der Bauch- wie an der Rückenseite zu unterscheiden. Sie lebt im Walde, vorzugsweise in Nadelholzbeständen unter Moos und abgefallenen Blättern, an Baumwurzeln, auch häufig in Nestern der *Formica rufa.*

Cardiophorus ruficollis L.

Die Larve ist um die Hälfte kleiner als die vorhergehende; alle Thoraxringe länglich und fast gleich lang; Hinterleib noch mehr verdünnt, Hautbedeckung etwas fester, blafsgelb; mit kegeligen und nicht kugelförmigen Gliedern. Sie lebt wie die vorhergehende, aber an trockeneren Orten. Schioedte l. c. S. 496.

Adelocera fasciata L.

Larve, nach Perris II, S. 169, 25—28 Mill. lang, glatt und bis auf den Kopf ohne Punkte, am Hinterleibe etwas verdickt, von mehr häutiger als horniger Beschaffenheit und von einer nur dieser Art Larven eigenthümlichen Färbung. Kopf und Prothorax kastanienbraun mit einem gelblichen Vorder- und Hintersaume. Die beiden folgenden Thoraxsegmente und die ersten acht Hinterleibsabschnitte glänzend gelb, mit einem lichtröthlichen Tone am Rücken und am sehr fein gestreiften Hinterrande. Die ersten acht Hinterleibsglieder aufserdem oben und unten mit einem länglichen, eine etwas erweiterte Seitenwulst veranlassenden Grübchen und unabhängig von den Seiten- und Seitenrücken-Haaren, welche sich an allen Segmenten und selbst am Kopfe finden, mit je zwei kürzeren und mehr genäherten Haaren auf der Rückenmitte. Afterglied lang behaart, halb elliptisch verlängert, hartschalig, hornig, ein wenig ausgehöhlt, stellenweise runzelig und oben zweifurchig, von Zähnen eingefafst, die von vorn nach hinten hin gröfser werden und deren letzter in zwei Theile zerfällt, von denen der eine nach aufsen gerichtet, der andere als Einrahmung eines tiefen, ziemlich gerundeten Ausschnitts nach innen gebogen ist. An der Untenseite ist der Körper gleichmäfsig gelblich, mit Ausnahme des hartschaligen und mit zwei Furchen in V-Form versehenen Prothorax. Dieser und die

beiden folgenden Glieder zeigen dieselbe seitenständige Falte, welche an den ersten acht Hinterleibsgliedern eine Wulst bildet, haben aber aufserdem zu jeder Seite der Mittenlinie eine andere, zwei Längenwulste bildende Falte und zwischen diesen Wulsten zeigen sich zwei Arten verlängerter, unscheinbarer, aber etwas erweiterter Warzen. Unterhalb des Aftersegmentes befindet sich eine Art Fufs, der mit zwei bogenförmigen Haken endet, zwischen denen sich der After befindet. Diese Haken, welche den Zweck zu haben scheinen könnten, das Rückwärtsgehen zu begünstigen, sind nach Perris' Ansicht dazu bestimmt, die Häutung und den Austritt der Puppe aus der Larvenhaut zu erleichtern. Stigmen wie bei den anderen Elateriden-Larven. In Stöcken der *Pinus uncinata*, welche andere Käferlarven als: *Trogosoma depsarium*, *Rhagium* u. s. w. ernähren, resp. ernährt haben.

Adelocera varia Ol. und *Adelocera carbonaria* Schrk.

Die Larven gleichen nach Perris II, S. 169, der Larve der *Adelocera fasciata* zum Verwechseln.

Drasterius bimaculatus Fabr.

Larve, nach Perris II, S. 184, 6—8 Mill. lang, schlank, fast cylindrisch, linear; gleicht einer jungen *Agriotes*-Larve, ist wie diese glänzend horngelb, mit etwas dunklerem Kopf, Prothorax und gerieften Säumen, weicht davon aber durch Folgendes ab: Vorderrand des Kopfes sehr wenig tief gelappt, so zu sagen mit eigentlich nur drei Lappen, deren mittlerer spitz und nicht abgestumpft ist. Augenpunkte nicht bemerkbar. Die Striemen an den Seiten der Segmente fehlen gänzlich und Punkte sind nicht vorhanden, durch eine recht scharfe Loupe aber bemerkt man, vorzüglich an den Seiten der letzten Segmente und auf der ganzen Oberfläche des letzten Gliedes eine fast unmerkbare, durch gekrümmte, äufserst feine Riefen begrenzte Runzelung. Das halbovale Afterglied endet mit einer ganz kleinen, fast kegeligen, abgestumpften Verlängerung. Von den falschen Stigmen, welche die *Agriotes*-Larven so kenntlich machen, ist keine Spur vorhanden. — Perris sammelte die Larven öfter mit zahlreichen fertigen Käfern unter angehäuften, in Zersetzung begriffenen Vegetabilien.

Megapenthes tibialis Lacord.

Larve, nach Perris II, S. 161, 10—12 Mill. lang, schlank, linear, fast cylindrisch, glänzend, hornig und röthlich an der Obenseite,

fast hornig und gelblich an der Unterseite, fast glatt, fein und weitläuftig punktirt. Afterglied mit einer wenig convexen und punktirten Platte, welche etwas mehr als halb elliptisch, von $\frac{4}{5}$ der Länge des Gliedes ist und am Ende eine kleine fleischige, fast röhrige und von röthlichen Haaren dicht umgebene Warze hat. Diese Platte vermag sich wie ein Ventil zu erheben oder vielmehr die Rolle zu spielen wie die obere Klappe eines Blasebalges, wodurch dann die Warze hervortritt, welche nichts anderes als der Scheinfufs oder der Zapfen ist, die man bei fast allen Coleopteren-Larven wahrnimmt und in deren Mitte sich der After befindet.

Perris fand mehrere Larven, sowie Puppen und fertige Käfer in dem Holze eines hohlen Kastanienbaumes, welches andere Käferlarven ernährt hatte und durch Feuchtigkeit verdorben und weich geworden war.

Megapenthes lugens Redtb.

Larve, nach Perris II, S. 165, 12—15 Mill. lang, in Form, Körperbeschaffenheit, Färbung und Behaarung wie die vorhergehende, von der sie sich durch die sichtlich viel stärkere, dichtere und regelmäfsigere Punktirung und durch die Gestalt des letzten Leibesgliedes, welches sich gleichmäfsig nach vorn und nach hinten hinten hin verdünnt und mit drei Zähnen endet, deren mittlerer länger als die anderen ein wenig divergirenden ist, unterscheidet.

Sie ist mehremale mit dem fertigen Insekt in hohlen Stämmen alter Korkeichen gefunden, deren Holz sich in dem Zustande des Kastanienbaumes befand, der die Larven von *Megapenthes tibialis* lieferte.

Verzeichnifs

der vorstehend beschriebenen Larven.

Nachtrag.

Während des Druckes der vorstehenden Arbeit lernte ich auch die Larve des

Cryptohypnus riparius Fabr.

kennen. Dieselbe ist bis 14 Mill. lang und bis 1.5 Mill. breit, platt, glänzend, hell bräunlichgelb, die Thoraxglieder nach vorn hin allmählig etwas dunkeler, der Kopf am dunkelsten, röthlich oder rostbräunlich, im vorderen Theile bräunlichroth. Stirnkante so wie die äufsersten Enden der beiden Schwanzspitzenzähne gebräunt. Kopf vierseitig, etwa doppelt so breit als lang, an den Seiten kaum gerundet, nach vorn hin etwas verschmälert, abgeflacht und grubig verunebnet. Stirnkante mit langen gelben Wimperhaaren bürstenförmig besetzt, in der Mitte mit spitzem Zahne. Mandibeln rothbraun, breit, mäfsig lang, am schwarzbraunen Ende sichelförmig gebogen und spitz oder zuweilen auch stumpflich, etwa in der Mitte der Innenseite mit einem kleinen höckerförmigen Zahne. Die dreigliederigen Fühler kegelförmig spitz und hinter jedem ein kleiner punktförmiger, schwarzbrauner Augenfleck. Maxillen mit langem kegeligen, viergliederigen äufseren und zweigliederigem dünneren, etwa halb so langem inneren Taster. Fühler und alle Taster geringelt erscheinend, indem deren rostbräunlich gefärbte Glieder, mit Ausschlufs der je letzten, an der Spitze heller gefärbt sind. Prothorax nach vorn hin verschmälert, Meso- und Metathorax unter sich von ziemlich gleicher Länge und zusammen wenig länger als der Prothorax, seicht und weitläufig längsnadelrissig in der gewöhnlichen Weise gesäumt. Der neungliederige platte, an der Obenseite nur wenig gewölbte Hinterleib etwa in der Mitte am breitesten und nach beiden Enden hin etwas verschmälert, mit weitläufig längsnadelrissigen Hintersäumen. Thorax und die ersten acht Hinterleibsglieder an der Obenseite sehr fein weitläufig punktirt und aufserdem seicht quer gerunzelt, beides auf den hinteren Leibesabschnitten stärker als auf den vorderen. Jedes Hinterleibssegment, ausschliefslich des letzten, hinter dem Vorderrande mit unregelmäfsigem flachen gerandeten Quereindrucke, dessen Rand sich mit bogiger Ecke an jeder Rückenschienenseite bis über die Längenmitte des Gliedes hinaus fortsetzt. Die Behaarung der Rückenschienen jener Leibesabschnitte lang,

steif, steil abstehend, bräunlich. Letztes Segment etwa andert-halbmal so lang wie das vorhergehende, etwas kürzer als breit, nach hinten hin etwas verschmälert, an den Seiten gerundet, oben polsterförmig gewölbt und grob unregelmäfsig gerunzelt, neben der Randung jederseits mit einer breiten flachen Längenfurche; der leistenförmige Seitenrand selbst jederseits ganz seicht dreizähnig; der breite und kurze Ausschnitt des Segments an der Basis gerundet, stiefelknechtförmig geöffnet, hinten nur wenig verengt, von zwei zweizähnigen kurzen, schwanzförmigen Spitzen eingefafst, deren vorderer Zahn kurz und aufwärts gebogen, der hintere oder innere Zahn doppelt so grofs oder lang, nach hinten hin fast gerade aus und nur dergestalt ein wenig einwärts gerichtet ist, dafs die hintere Oeffnung des Ausschnittes etwa um ein Sechstheil enger ist als dessen Breitendurchmesser. Untenseite des letzten Segments mit langen, steil abstehenden, bräunlichen Haaren besetzt und, gleich der Untenseite der übrigen Segmente, wie die Obenseite gefärbt. Beine in der gewöhnlichen Weise mit kurzen, braunen, dornenförmigen Zähnchen und einzelnen längeren Haaren reihig besetzt, in eine kurze, dünne, einfache gebräunte Kralle endend.

Mehrere Larven fand ich am 6. Juni an einer beraseten Stelle neben einem kleinen Bache im Waldsaume in feuchter Erde. Dieselben wurden mitgenommen, in Erde von der Fundstelle in einem Glase unterhalten und lieferten bis 2. September, an welchem Tage der Glasinhalt untersucht wurde, drei gut ausgebildete Käfer.

Die Larve steht derjenigen des *Corymbites aeneus*, zu welcher man bei der Bestimmung nach der vorstehenden Tabelle gelangen würde, bezüglich der Form des Aftergliedausschnittes nahe, unterscheidet sich aber von jener Larve sogleich durch schlankere, plattere Gestalt, erheblich geringere Gröfse, noch blassere Färbung und den Umstand, dafs der hintere oder innere Schwanzspitzenzahn merklich kürzer als der vordere, der Ausschnitt selbst auch nach hinten hin etwas mehr verengt ist, so dafs selbst jugendliche Larven des *Corymbites aeneus* nicht leicht mit der *Cryptohypnus*-Larve verwechselt werden können.

Die vorhin S. 209 reproducirte Schioedte'sche Larvenbeschreibung stimmt mit der vorstehenden im Wesentlichen überein und die von Perris ist demnach nicht zutreffend. Es fällt damit auch die vorstehend auf S. 208 unten für *Cryptohypnus* nach Perris gegebene Charakteristik.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Neue Käfer-Arten aus Osch (Turkestan)

von

Dr. *L. v. Heyden* und Dr. *G. Kraatz.*

Eine im Späthherbst vorigen Jahres an Hrn. Dr. Staudinger gelangte Sendung enthielt nur wenig Tenebrioniden, dagegen einige hübsche Cetonien-Arten; es werden daher diesmal hauptsächlich nur die neuen Arten hier namhaft gemacht.

1. *Pseudotribax* Kraatz, nov. gen. *Carabidarum.*

Antennae articulis basalibus haud carinatis.

Caput vertice postico subtumido-incrassato.

Labrum subdilatatum, medio profunde impressum.

Palpi articulo ultimo tenui, labiales articulo penultimo setis 5 *instructo.*

Mentum dente medio subtruncato, lobos laterales fere superante.

Prothorax subtiliter punctatus, setis lateralibus duabus.

Elytra subtiliter 16*-punctato-striata, interstitiis* 4^0, 8^0, 12^0, 16^0 *punctis impressis*, 8^0 *et* 12^0 *punctis* 10, 16^0 *punctis multis impresso.*

Pedes validi, tarsis anticis articulis 4 *pulvillatis.*

Patria: Usgentum (Turkestan).

Der Käfer weicht von den *Tribax*-Arten durch die schwarze Ober- und Unterseite ab, stimmt in der Gröfse des Kopfes ziemlich mit *Spinolae* überein, den er nicht ganz an Gröfse erreicht, ist aber (namentlich der ♂) merklich schlanker und flacher; die Beine sind besonders kräftig. Die Sculptur der Fld. ist eine eigenthümliche; sie besteht aus einfachen Punktstreifen, deren Zwischenräume 4, 8, 12, 16 nach aufsen stark an eingedrückten Punkten zunehmen, so dafs 4 nur etwa 4 dergleichen enthält, 8 und 12 etwa je 10, 16 wohl gegen 20.

Nach meiner Ansicht sind *Tribax* Thoms. und *Lamprocarabus* die nächsten Verwandten des Käfers, weichen indessen durch die Sculptur von ihm ab; *Carabus Fedschenkoi* Solsky hat einen kleinen Kopf und stark erweiterte Taster, auch kleine Borstenpunkte auf dem Halsschilde. Die erhabenen Pünktchen auf den Fld. der *Tribax*-

Arten fehlen ganz, dagegen treten die eingestochenen Punkte auf dem 8ten und 12ten Zwischenraume, etwa je 10, sehr deutlich hervor.

Pseudotribax validus Kraatz.

Oblongus, niger, sat elongatus, parum convexus, capite intra antennas utrinque longitudinaliter impresso, laevi, thorace posterius leviter angustato, lateribus late elevatis, angulis posticis productis, obtusis, subdeflexis, elytris punctato-striatis, interstitiis 8⁰ *et* 12⁰, 10-*punctatis*, 16⁰ *multipunctato.* — Long. 25 mill.

Von ziemlich gleichbreiter Gestalt, das Halsschild nur wenig schmäler als die Fld., der Kopf ziemlich grofs, die Beine kräftig, schwarz. Die Fühler sind mäfsig gestreckt; Glied 2 ist auf der vorderen Hälfte oben eingedrückt, so lang wie 4, 3 bedeutend länger, 5—11 behaart, beim ♂ nicht verdickt. Der Kopf ist weniger abwärts geneigt als bei den *Tribax*-Arten, ziemlich grofs, die Oberlippe nach vorn schwach verbreitert, tief eingedrückt; der Vorderrand des Kopfes ebenfalls vertieft, die Stirn zwischen den Fühlern jederseits mit einem tiefen, börstchentragenden Punkt; von der Einlenkungsstelle der Fühler läuft ein Kiel zum Innenrande der Augen, der Kopf im Uebrigen glatt, kaum gestrichelt. Das Halsschild ist vor der Mitte leicht gerundet; die Seiten sind nach hinten allmählig breiter abgesetzt und leicht aufgebogen, die Hinterecken deutlich nach hinten vorgezogen, abgerundet, ein wenig herabgebogen; die Oberfläche ist fast gleichmäfsig ziemlich dicht und fein punktirt, neben den Hinterwinkeln sanft vertieft, seitlich vor der Mitte mit zwei eingestochenen Punkten. Das Schildchen ist quer, dreieckig, erhaben, glatt. Die Fld. sind sehr gestreckt, an der Basis nur wenig breiter als das Halsschild, in der Mitte nur wenig breiter, oben nur schwach gewölbt, mit 16 gleichmäfsigen Punktstreifen, zwischen denselben glatt, aber der 4te, 8te, 12te und 16te mit den bereits beschriebenen 4, 10, 10, 20 eingedrückten Punkten; der 16te Streif steht dem Aufsenrande ganz nah; erhabene Pünktchen sind nicht vorhanden. Der Hinterleib hat auf den ersten drei Segmenten zwei borstentragende Punkte; die Spitze des letzten Segmentes ist etwas hinter der Mitte deutlich abgesetzt und deutlich längsgestrichelt. Der Fortsatz des Prosternums ist an der Spitze leicht geneigt, mit abstehenden schwarzen Haaren besetzt; ebenso sind die Beine kräftig, die Vordertarsen-Glieder 1—4 beim ♂ quer, sehr deutlich mit Pulvillen besetzt; die Hinterschienen sind oben, mit Ausnahme der Basis und der Spitze deutlich vertieft. Dies letzte Glied der

schlanken Maxillartaster ist nur schwach, auch das der Labialtaster nur leicht verdickt; an letzteren sieht man zwei Borstenpaare vor der Mitte und eine Borste hinter derselben.

Ein Männchen von Osch.

2. *Callisthenes rugiceps* Kraatz.

Oblongo-ellipticus, niger, nitidus, capite thoraceque subopacis, illo inter oculos crebre ruguloso, utrinque impresso, epistomo alte elevato, vix emarginato, thorace transverso, supra crebre subtiliter (haud subtilissime) ruguloso, medio canaliculato, lateribus ante medium fortius rotundato, basin versus nonnihil angustato, reflexo-marginato, margine reflexo haud subito deflexo (ut in C. usgentense) sed bene perspicuo, elytris thorace vix latioribus, subtiliter punctato-striatis. — Long. 26 mill.

♂. *Tarsis anticis 4 dilatatis, 3 primis subtus spongiosis.*

Dem *Callisthenes usgentensis* sehr nahe verwandt, jedoch gut von ihm unterschieden, schwarz, Kopf und Halsschild, ersterer sehr deutlich, runzlig punktirt, die Fld. nicht kaum bemerkbar, sondern fein punktirt gestreift, ihre Breite geringer als bei *usg.*, ihre Oberfläche weniger gewölbt. Die Fühler sind ganz ähnlich wie bei *usg.* gebaut, Glied 2—4 oben flach gedrückt, 3 fast doppelt so lang als 4. Der Kopf ist ganz ähnlich gebaut, wie bei *usg.*, aber zwischen den Augen dicht gerunzelt, zwischen den Runzeln punktirt. Das Halsschild ist wie bei *usg.* gebaut, der Seitenrand deutlicher abgesetzt, die Hinterecken an der Spitze nicht herabgebogen, sondern deutlich stumpf abgerundet, die Oberseite dicht und fein gerunzelt, der Eindruck neben den Hinterecken deutlicher, die Mittellinie sehr bemerkbar ausgeprägt. Die Fld. sind nicht so bauchig wie bei *usg.*, sondern nur wenig hinter der Mitte verbreitert, oben weniger gewölbt als bei *usg.*, mit deutlichen Punktstreifen, die nur am Aufsenrande beinahe verschwinden. Die Beine sind ganz ähnlich wie bei *usg.*, die Vordertarsen beim ♂ ebenso erweitert und besetzt.

Ein Ex. von Osch in Turkestan.

Call. usgentensis, welchen Hr. v. Solsky in Fedschenko's Reise nach Turkestan, Käfer, Bd. I. p. 20, ausführlich nach Männchen beschrieben hat, wurde von Dr. Staudinger's Sammler bei Margellan aufgefunden; das ♀ weicht vom Männchen durch noch breitere Gestalt und einfache Vorderschienen ab.

Scarites turkestanicus Heyden. *Ob tibias posticas margine posteriore longius denseque fulvo-ciliatas ex affinite S. buparii,*

bucidae, Polyphemi, sed diversus abdomine articulo penultimo utrinque unipunctato (loco pluriumpunctato); hoc signo S. epaphio Chaud. Africae australis affinis, a quo diversus angulis anticis thoracis non prorectis, interstitiis elytrorum non tectiformibus, lateribus granulatis.

A. S. bucida, cui maxime affinis, differt corpore toto minus lucido, mandibulis minus acutis, multo fortius oblique striatis. Capite multo grosso, densius sed minus profunde strigoso, aequaliter impresso, processu anteoculari minus recto, magis strigoso. Thorace lateribus magis rotundatis, dente minore, non acuto, angulis anticis non deplanatis, spatio inter marginem interiorem et lineam latiore impresso et strigilato, linea mediana profundiore, a dente ad angulum posticum non recte sed rotundato angustata. Elytris lateribus eodem modo ampliatis, ideoque striatis, puncto unico minus claro ad finem striae secundae (in bucida puncto altero antea in interstitio secundo), interstitiis planis minime convexis, dente humerali minus acuto. Tibiis anticis fortiter tridentatis, ante dentem tertium denticulis 5—6 *acutis benissime distinctis (in S. epaphio* 3—4, *in bucida* 5—6 *minus perspicuis), tibiis intermediis bispinosis, fulvo-setosis, tibiis posticis longe fulvo-pilosis. Femoribus intermediis in bupario linea punctorum pilum gerentium* 12, *in turkestanico circiter* 17 *extus saepe duplicibus.* — Magn. 34 — 41 mill.

Margellan, in collectionibus von Heyden et Kraatz.

Antisphodrus extensus Heyden. *Apterus, rufus, elytris obscurioribus, supra deplanatus. Capite longo, postice parum angustato, impunctato, inter antennas leviter impresso et levissime ruguloso, oculis perparum prominentibus. Antennis rufis, capite thorace multo longioribus, articulo tertio secundo duplo longiore. Thorace angustato, longo, subcordiformi, antice recto, angulis parum prominentibus, acutulis, lateribus parum rotundatis, multo ante medium latissimo, ante angulos posticos abrupte recto, angulis ipsis acutis, extrorsum divergentibus, basi recta, lateribus acutissime aequaliter carinatis intus non impressis, medio linea acuta impressa, lateribus lineae subconvexis, thorace levissimo basi medio strigis nonnullis bene accentuatis, in angulis posticis parum profunde impresso, punctis nonnullis (2—3) impressis. Elytris longis,* $2\frac{1}{2}$ *thorace longioribus, angustis, lateribus fere parallelis, perparum rotundatis, antice parum angustatis, postice simul sumptis rotundatis, sed apice acutiore, antice acute marginatis, humeris dentiformibus, supra perparum convexis, acute striatis, striis postice evanescentibus, indistincte punctatis, interstitiis subconvexis, postice sensim planatis,*

striis septima et octava ante apicem profundius impressis, punctis duobus piligeribus; striis 3. 4. ante apicem, 5. 6. multo antice postice conjunctis. Pedibus gracilibus, supra ad latera pilosis, non strigosis, subtus et onychiis setosis, unguiculis laevibus. — ♂ articulis anticis dilatatis, subtus spongiosis. — Long. 11 mill., maxima latitudo elytrorum 3½ mill.

Mas. unicus in collectione Dom. Doct. G. Kraatz. — Osch.

Poecilus Staudingeri Heyden. *Poec. liosomo Chaud. affinis, sed major, oblongior. Capite antennis eodem modo constructis. Thorace fere quadrato, antice parum angustato, lateribus perparum aequaliter rotundatis, anguste marginatis, angulis anticis deflexis inde angustiore, angulis posticis magis rectis quam obtusis, angulis ipsis non acutis, supra convexo lucido; linea mediana postice magis impressa, antice posticeque evanescente, basi strigis binis fortissimis convergentibus sed inter se parallelis, interiore longiore, inter strigas profunde foveolato, punctis nonnullis impressis, inter strigam interiorem et lineam medianam basi parum-punctato. (In P. liosomo thorace magis transverso, lateribus late marginatis, strigis minus longis, minus profundis.) Elytris angustis thorace perparum latiore, evidenter acute sed non profunde striatis, striis evidenter punctatis, inter strias 2 et 3 punctis tribus ad striam tertiam applicatis, uno altitudine striae scutellaris, altero in medio, tertio multo ante apicem, stria septima apice puncto magno ocelligero, interstitiis planis (in P. liosomo elytris oculo in armato laevigatis, lineatopunctatis, extus posticeque fere evanescentibus). Epipleuris posticis laevigatis, intus perparum grosse punctatis. Abdomine medio laevissimo, lucido, ad latera opaciore ruguloso-punctulato, prosterno marginato, sterno postico extus punctato (in P. liosomo corpore subtus toto laevigato). Tarsis extus solum sulcatis, articulis tribus primis antennarum carinatis, inde ad subgenus Sogines haec species ponenda est.* — Long. 14—16 mill. (lios. 13½—14½).

Usgent, in collectionibus von Heyden et Kraatz.

Poec. longiventris Solsky affinis est, sed diversus thorace basi impunctato, elytris thorace latioribus, humeris dente minuto terminatis (in P. Stauding. solum acutis, sed non dentatis) tenue striatis, striis laevibus.

In honorem Dom. Doctoris Otto Staudinger, adjutoris cognitionis faunae turkestanicae, nominatus.

Pterostichus (Melanius) cordaticollis Heyden. *Niger, alatus. Capite evidenter punctato, antice lateribus profunde impresso, impressionibus postice fortius ruguloso-punctatis. Antennis graci-*

libus. Thorace cordato, lateribus anguste marginatis rotundatis, ante angulos posticos rectos parum prominulos arcuato, supra convexo, linea mediana fortiter impressa, antice posticeque abrupte evanescente, ante basin lateribus late impresso, punctato, transverse rugoso, extus plica parva terminata, in impressione stria acuta. Elytris lateribus minus rotundatis, fere parallelis, postice parum dilatatis, fortiter striatis, interstitiis in ♂ perparum in ♀ fere toto deplanatis.

♂ segmento ultimo medio leviter impresso, punctis utrinque apice binis piligeribu approximatis; ♀ punctis binis magis remotis. — Long. 17 mill.

Mas.: *Subcordato Chaud. Caucasi affinis, sed diversus thorace convexo, magis cordato, elytris magis parallelis, interstitiis fere planatis, segmento ultimo in ♂ non carinato, apice utrinque punctis binis (in subcord. utrinque puncto uno), antennis tarsis gracilioribus.*

Osch. — In collect. Kraatz et v. Heyden.

Sabienus usgentensis Heyden. *S. (Ditomus auctor. olim) chodsentico Ballion affinis sed obscurior, nigro piceus, pedibus antennis piceis. Corpore toto densius punctato. Thorace latiore, lateribus magis rotundatis, postice minus angustato, ante angulos posticos magis rectios magis sinuato, antice minus transversim impresso. Elytris latioribus, lateribus magis rotundatis, inde minus parallelis sed magis ovalibus; minus profunde striatis, interstitiis deplanatis punctis impressis una 2—3 (in chods. 2 minoribus). Subtus ventre flavo hirsutulo.* — Long. $9\frac{1}{2}$—10 mill.

Usgent. Duo exemplaria in collectione von Heyden.

Cetonia conspersa, var. *confluens* Kraatz. *Cupreo-aenea, subopaca, thoracis plerumque* 10-*maculati lateribus albis, elytrorum maculis magnis, interdum confluentibus.* — Long. 15—17 mill.

Für die typische Form der *Cet. conspersa* Ball. (Bull. de Mosc. 1870. IV. p. 347) halte ich die grüne, ziemlich glänzende Form von Samarkand, da Ballion sagt: *viridi-aenea, nitida.* Die Stücke von Margelan sind mehr kupfrig erzfarben und zeigen nur einen ziemlich matten Glanz; sie sind entweder mit grofsen, oft zusammenfliefsenden Flecken bedeckt (*confluens*) oder mit viel schwächeren Queerlinien. *Cet. conspersa* steht zwischen beiden ungefähr in der Mitte, d. h. sie hat ziemlich grofse, weifse Flecke, so dafs von Queerlinien nicht wohl gesprochen werden kann. Dies giebt ihr, in Verbindung mit der grünen Färbung, ein von *confluens* recht verschiedenes Ansehen; indessen stimmt sie in allen wesentlichen Merkmalen (Zeichnung des Halsschildes und Pygidiums, Behaarung der Fld.) mit ihr überein.

Cetonia conspersa, var. *immarginata* Kraatz. *Cupreo-aenea, subopaca, thorace lateribus vix albomaculatis, punctis 4 disci rarius tenuiter albomaculatis, elytris albo-strigosis, haud conspersis.* — Long. 15—17 mill.

Zugleich mit *confluens* kommen Stücke, welche den Eindruck einer eigenen Art machen, aber wohl jedenfalls mit *confluens* zu vereinigen, und zwar als schwächer weifs gezeichnete Art zu betrachten sind, bei der die Fld. nur mit weifslichen Querlinien gezeichnet sind, nicht mit ausgedehnten Flecken.

Der Thorax ist nicht nur bei *Ceton. confluens* an den Seiten weifsgefleckt und zwar in veränderlicher Breite längs des ganzen Seitenrandes, sondern es treten auch noch 10 weifse Punkte mehr oder minder deutlich auf, von denen zwei unweit der Vorderecken, vier quer auf der Mitte des Halsschildes, vier am Hinterrande desselben in kleinen Vertiefungen liegen und zwar die mittleren, weiter von einander entfernten, aufsen vor den Vorderecken des Schildes. Diese Punkte sind, wie gesagt, bei *confluens* meist deutlich, bei *immarginata* ebenso wie der weifse Seitenrand des Halsschildes fast ganz geschwunden, nur bisweilen angedeutet.

Die Fld. der *confluens* sind mit gröfseren Flecken besät, welche bisweilen völlig zusammenfliefsen; bei der *immarginata* sind nur die gewöhnlichen leicht gebogenen Querlinien weifs besprengt; das Pygidium ist bei beiden Formen weifs beschuppt, in der Mitte und jederseits in der Mitte des Hinterrandes nackt; es bleibt bei *immarginata* immer ein grofser Fleck jederseits weifs, wodurch die Art besonders leicht kenntlich ist; dabei ist sie von ziemlich untersetzter Gestalt, die Fld. sind bei gut erhaltenen Ex. in Längsreihen weifs behaart.

Cetonia nigro-aenea von ähnlicher Gestalt und Färbung des Pygidiums hat ein sehr fein punktirtes Halsschild und ist dunkel erzfarben.

Da beide Formen bei Margellan vorkommen, habe ich die schwach gesprenkelte *immarginata* genannt (*margellanica in litt. olim*).

Platyscelis difficilis Kraatz, Deutsche Ent. Z. 1883. p. 351.

Mas.: *Tarsis anticis et intermediis fortiter dilatatis, his articulo quarto fortiter transverso, abdominis segmentis primis medio longitudinaliter subimpressis, haud tomentosis.*

Vom ♂ des *simplex* Kraatz (a. a. O. p. 352) durch die stärker erweiterten Mitteltarsen leicht zu unterscheiden, denn beim *simplex* ist das vierte Glied viel schmaler, in gewisser Richtung besehen fast länger als breit, beim *difficilis* viel breiter als lang.

Platyscelis acutangula Kraatz. *Oblongo-ovalis, leviter convexa, nitidula, nigra, capite thoraceque creberrime punctatis, hoc angulis anticis rectis, posticis acutis, margine posteriore leviter retrorsum producto, coleopteris thorace paullo latioribus, dense minus subtiliter punctatis, pubescentibus abdomine affinibus minus dense punctato.* — Long. 13 mill., lat. 7 mill.

Von *ovata* Ball., *Regeli* Ball., *oblonga* Ball., *margelanica* m. (81), *simplex* m. und *difficilis* m. sofort mit Leichtigkeit durch die spitzigen Hinterecken des Halsschildes zu scheiden, welches sehr dicht punktirt ist, während die etwas breiteren Fld. verhältnifsmäfsig kräftig punktirt sind, ohne Spuren von Längsstreifen. Der Hinterleib ist etwas weitläufiger punktirt als bei den von mir beschriebenen Arten. Die Fühler sind schlank, die vorletzten Glieder fast doppelt so breit als lang. Der Kopf ist dicht punktirt. Das Halsschild ist flacher als bei den verwandten Arten, an den Seiten nicht deutlich abgesetzt, die spitzen Hinterecken ein wenig herabgebogen, die Vorderecken rechtwinklig. Die Fld. sind völlig ungestreift behaart, deutlicher punktirt als bei den verwandten Arten, der Unterleib weitläufiger. Das ♂ hat stark erweiterte Vordertarsen und leicht erweiterte Mitteltarsen.

Platyscelis longicollis Kraatz. *Oblongo-ovalis, leviter convexa, piceo-nigra, omnium dense subtilissime punctata, thorace longiore, thorace angulis anticis et posticis acutis, coleopterorum latitudine, his nullo modo striatis.* — Long. 8 mill.

Mas.: *Pedibus anticis tibiis leviter dilatatis, ante medium leviter incurvatis, tarsis fortiter dilatatis, tarsis intermediis leviter dilatatis.*

Fem.: *Pedibus anticis simplicibus.*

Eine durch ihre geringe Gröfse, sehr feine Punktirung, das etwas längere Halsschild mit spitzigen Vorder- und Hinterecken sehr ausgezeichnete Art. Die Fühler sind nur mäfsig schlank, beim ♂ länger, die vorletzten Glieder beim ♀ nur wenig länger als breit. Der Kopf ist, wie der übrige Körper, sehr dicht und fein punktirt, zwischen den Fühlern mit leicht vertiefter Querlinie. Das Halsschild ist an den Seiten nur wenig gerundet, eben so breit wie die Fld. vorn, die spitzigen Hinterecken eng an den Vorderrand der Fld. angeschlossen. Diese sind in der Mitte leicht erweitert, nach hinten verengt, ziemlich länglich, sehr fein punktirt, ohne Spuren von Längsstreifen. Die Unterseite ist sehr dicht, fein punktirt. Die Vorderbeine des ♂ haben nur schwach erweiterte Tibien, die vor der Mitte innen sehr deutlich gekrümmt sind, Glied 2 und 3 sind stark, 4 ziemlich stark transversal; die Vorder-

schenkel vor der Spitze deutlich gezähnt. Die Mitteltarsen sind nur schwach erweitert. Die Beine des ♀ sind einfach.

Mehrere Pärchen von Osch.

Alophus quadripunctatus Kraatz, *subcostatus* Ballion var.? *Niger, pilis pallido-umbrinis, thorace costato, elytris ante medium macula oblonga, pone medium macula fere rotundata alba ornatis.* — Long. 16 mill.

Auf diese Art trifft im Ganzen die Beschreibung des *subcostatus* Ball. (Bull. Mosc. 1878. II. p. 358) sehr gut zu, nur liegt zwischen dem „hell aschgrauen Flecken auf dem vierten und fünften Zwischenraume jeder Fld." (den ich kaum „grofs" nennen möchte) und der Schulter ein länglicher ähnlich gefärbter Fleck, und nicht „einige helle Punkte", wie Ballion angiebt. Aufserdem sind die Seiten wenig bemerkbar mit helleren Fleckchen gezeichnet.

1 Ex. von Osch.

Cleroclytus semirufus Kraatz. *Antennis, capite, thoracis elytrorumque macula basali triangulari rufis, abdomine, femoribus tibiisque piceis, elytris nigris, apicem versus dilatatis, fascia angusta, subincurvata, ante medium nuda, pallide testacea, fascia obliqua pone partem rufam basalem fasciaque latiuscula pone medium dense albo-villosis, tarsis rufo-piceis.* — Long. 10 mill.

Keiner der europäischen Arten unmittelbar verwandt, dem *mysticus* am nächsten stehend, die Fld. aber nach hinten deutlich verbreitert. Der Vorderleib im Verhältnifs schmäler, von der angegebenen Färbung. Die Fühler reichen bis zur hinteren Binde der Fld. und sind röthlich; Glied 4 ist kürzer als 5 und merklich kürzer als 3. Der Kopf ist ähnlich gebaut wie bei *mysticus*, matt, sehr fein abstehend behaart, die Augen kleiner als bei *mysticus*, fast rundlich, innen schwach ausgerandet. Das Halsschild ist ganz ähnlich gebaut, wie bei *mysticus*, oben sehr dicht wenig bemerkbar punktirt, abstehend sehr fein behaart. Das Schildchen liegt nicht auf dem abschüssigen Vorderrande, sondern fast ganz von oben sichtbar da und und ist schneeweifs behaart. Die Fld. sind nach hinten leicht verbreitert, sonst ähnlich gebaut wie bei *mysticus*, an der Wurzel mit einer leicht erhabenen Längsbeule versehen, welche mit den Schultern einen dreieckigen Fleck abschliefst, roth und abstehend fein behaart ist; aufsen wird dieselbe von einer greis behaarten Schrägbinde begränzt, welche unter der Schulter breiter ist. Am Ende dieser Binde läuft eine schmale, glatte, erhabene, gelbliche, schwach gebogene Querleiste über die Fld., welche indessen nicht bis zur Naht und zum Aufsenrande

reicht; hinter derselben sind die Fld. dunkelbraun, nach hinten ganz schwarz; an der Basis des letzten Drittheils steht eine ziemlich breite, weifse Querbinde, ähnlich wie bei *Clerus*; vor derselben sind die Fld. sehr dicht granulirt, matt, hinter derselben weitläufiger und feiner, ziemlich glänzend; an der Spitze steht ein weifses Fleckchen. Die Beine sind ganz ähnlich, wie bei *mysticus*, schwärzlich, die Tarsen röthlich braun. Die Unterseite des Mittel- und Hinterleibes ist äufserst fein punktirt und behaart, die Behaarung der Brust und des ersten Hinterleibssegmentes gerunzelt, die des übrigen Abdomens schwärzlich.

1 Ex. aus Turkestan.

Cleroclytus ist am nächsten mit *Anaglyptus mysticus* verwandt, indessen weicht er durch die horizontale Lage des Schildchens, die erhabene nackte schmale Binde vor der Mitte der Fld. und die breitere weifse hinter der Mitte derselben, ähnlich wie bei *Clerus formicarius*, doch erheblich im Aeufsern ab; auch sind die Fld. deutlich nach hinten erweitert, was dem Käfer ein eigenthümliches Ansehen giebt, während der Vorderleib allerdings der eines *Anaglyptus* ist.

Xenomela Weise, nov. gen. *Chrysomelidarum.*

Prosternum processu postico nullo. Acetabula antica occlusa. Mentum parvum in medio marginis antici modice rotundato-productum. Metasternum breve. Mandibulae haud validae. Antennae subfiliformes, articulis 5 *paullo crassioribus. Prothorax transversus, basi truncatus et immarginatus. Elytra connata. Tarsi articulis* 3 *primis aequilatis.* Patria: Usgentum.

Diese interessante Gattung gehört in die erste Abtheilung der *Chrysomelini*, bei welcher das Prosternum zwischen den Hüften nach hinten nicht in einen auf die Mittelbrust übergreifenden Fortsatz verlängert ist, und da die Gelenkhöhlen der Vorderhüften geschlossen sind, so bleiben als nächste Verwandte nur *Timarcha*, *Entomoscelis* und *Cyrtonastes* übrig, während *Colaspidema*, *Colaphus* und *Gastroidea*, mit offenen Gelenkhöhlen nicht in Betracht kommen. Die Form und die theilweise rothe Färbung des Körpers, sowie der Bau der Fühler und Beine weisen im Allgemeinen auf eine Verwandtschaft mit *Entomoscelis* hin; aber die an der Naht verwachsenen Fld., fehlende Flügel und vor allem die kurze Hinterbrust, welche über die Mitte kaum so lang als die Vorderbrust ist, nähern die Gattung viel mehr den Timarchen. Wie bei diesen sind die Beine ungefähr in gleichem Abstande von einander ein-

gefügt, während die Mittelhüften der übrigen europ. Chrysomelen den Vorderhüften bedeutend näher stehen als den Hinterhüften. So findet dieses Thier seine natürliche, vermittelnde Stellung zwischen *Entomoscelis* und *Timarcha*. *Cyrtonastes*, in Farbe und Körperbau einem *Phaedon* ähnlich, mit 10 starken, regelmäfsigen Punktreihen auf den Fld., ist durch die Bildung der Brust weniger mit *Timarcha* als *Entomoscelis* verwandt und zwischen letztgenannter Gattung und *Gastroidea* unterzubringen.

Folgende Tabelle stellt in Kürze die hier in Betracht kommenden Gattungen dar:

Prosternum processu postico nullo. Acetabula antica occlusa.

1. Metasternum prosterno { haud longius . . . . 2.
   { evidenter longius . . . . 3.

2. Mentum magnum, emarginatum. Prothorax basi marginatus. Antennae moniliformes. Tarsi articulo tertio angustissimo. *Timarcha.*

2'. Mentum parvum, brevissimum. Prothorax basi immarginatus. Antennae subfiliformes. Tarsi articulis 3 primis aequilatis. *Xenomela.*

3. Prothorax { fovea angulis omnibus seta 1 praedita *Entomoscelis.*
   { angulis sine seta et fovea . . . . *Cyrtonastes.*

X. Kraatzi Weise: *Oblongo-ovata, valde convexa, nitidula, subtus nigra, supra viridi-coerulea, antennis piceis basi inferne rufescentibus; capite rufo, parce punctulato, clypeo oreque piceis; prothorace transverso, fortiter convexo, apice quam basi vix angustiore, angulis rotundato-obtusis, lateribus fortiter rotundatis, marginatis, limbo laterali lato postice subangustato rufo, disco parce, latera versus crebrius punctato. Scutello parvo, glabro. Elytris basi prothoracis haud latioribus, humeris rotundatis, callo humerali nullo, lateribus leviter rotundatis, apice singulatim subrotundatis, dorso fortiter rugoso-punctatis, viridi-coeruleis, macula semicirculari baseos limboque laterali sat lato rufis.* — Long. 8 mill.

Von der Gröfse einer mittleren *Entomoscelis adonidis*, der Körper aber am Grunde des Halssch. eingeschnürt, indem sich Fld. und Halssch. nach der Basis hin merklich verengen. Kopf bis zum Hinterrande der Augen in das Halssch. eingesenkt, etwas länger als breit, roth, nur das durch eine Querrinne abgesetzte Kopfschild, die Oberlippe und der Mund pechschwarz. Mandibeln ziemlich lang, im Verhältnisse zu denen von *Timarcha* und *Horatopyga* schmal, stark gekrümmt, jede in zwei lange Spitzen endigend; Endglied der Maxillartaster allmählig nach vorn verschmälert.

Fühler schlank, etwas länger als Kopf und Halssch. zusammen, Glied 2, 4 und 6 am kürzesten, die übrigen ziemlich gleich lang; pechschwarz, die ersten 2 oder 3 Glieder unten röthlich, die fünf letzten Glieder matt, dicht behaart und etwas dicker als die vorhergehenden, mit Ausnahme des ersten Gliedes. Stirn wenig gewölbt und sparsam fein punktirt. Augen länglich-oval, wenig gewölbt. Halssch. nicht ganz doppelt so breit als lang, vorn und hinten geradlinig abgestutzt, die Seiten in einem regelmäfsigen Bogen stark gerundet, alle Ecken abgerundet-stumpfwinkelig; die Scheibe stark gewölbt, nach der Basis wenig, nach den anderen Seiten stärker abfallend; der Hinterrand und die Mitte des Vorderrandes besitzt keine Randlinie, eine solche zeigt sich erst an den Seiten des Vorderrandes und zieht sich, allmählig tiefer werdend, am Seitenrande bis zu den Hinterecken hin, ist aber durch die Wölbung der Seiten verdeckt und deshalb von oben nicht sichtbar. Die Farbe des Halssch. ist glänzend, grünlich-blau, mit Ausnahme eines breiten rothen Seitensaumes, welcher von der Mitte an nach hinten leicht bogig verengt ist; die Punktirung besteht aus feinen, wenig dicht gestellten Punkten und nimmt nach dem Seitenrande an Stärke und Dichtigkeit etwas zu. Schildchen klein, dreieckig, glatt, schwarz. Fld. an der Naht verwachsen, am Grunde so breit als das Halssch., ziemlich dreimal so lang als dasselbe, hinter den abgerundeten Schultern allmählig und schwach erweitert, die gröfste Breite hinter der Mitte, von hier aus schneller gerundet-verengt, die Spitze selbst sehr schwach einzeln abgerundet, so dafs ein Stückchen vom Pygidium sichtbar wird; die Schultern ohne Spur eines Höckers. Die Farbe ist grünlich-blau, mit mäfsigem Glanze, ein halbkreisförmiger Fleck, welcher mit dem Durchmesser an der Basis jeder Fld. dicht neben dem Schildchen liegt, sowie ein ziemlich breiter, auch die Epipleuren einnehmender Saum am Seitenrande roth. Die Punktirung ist dicht und ziemlich grob, runzelig, mit vereinzelten freien Punkten in den schmalen Zwischenräumen. Unterseite schwarz, glänzend, zerstreut punktirt, die Seiten der Vorderbrust bis zu den Gelenkhöhlen roth, die Hüften, die Spitze der Schienen und des 5. Bauchringes dunkel röthlich. Beine wie bei *Entomoscelis* gebaut, von den drei gleichbreiten ersten Tarsengliedern ist das erste etwas länger als eins der andern, die Filzsohle ist (beim ♀) in der Mitte durch eine breite glatte Linie vollständig halbirt; hierdurch erscheint auch das dritte Glied an der Spitze tief ausgeschnitten.

Ein weibliches Stück von Osch (Turkestan).

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Neue Käfer-Arten von Margellan (Turkestan)

von

Dr. *G. Kraatz.*

---

1. *Craspedonotus margellanicus* Kraatz. *Niger, antennarum scapo tibiisque testaceis, thoracis margine laterali haud dilatato, elytris humeris minus regulariter punctato-striatis.* — Long. 18—20 mill.

Der Käfer weicht von dem japanischen *Craspedonotus tibialis* Schaum (Berlin. Ent. Zeitschr. 1863. p. 87) sehr auffällig durch das ganz einfach gebildete Halsschild ohne erweiterte Seitenränder und die nur nach aufsen und unterhalb der Schulter weniger regelmäfsig punktirt getreiften Fld. ab, stimmt aber durch den hellgelben Fühlerschaft und die hellgelben Schienen in so auffallender Weise mit *Craspedonotus* überein, dafs mir kein Grund vorzuliegen scheint, ihn generisch von *Craspedonotus* zu trennen. Er ist gewölbter als die japanische Art, auch sind die Fühler und Füfse viel feiner. An den ersteren ist aufser Glied 1—3 nur die Hälfte des vierten Gliedes glatt, die hintere Hälfte den folgenden Gliedern ähnlich behaart; das erste Glied ist hellgelb. Der Kopf ist gewölbter als bei *tibialis*, im Uebrigen ziemlich analog gebaut, neben den Augen mit einer vertieften Linie, welche von einer erhabenen Längsbeule begrenzt ist. Die Punktirung ist fein und ziemlich verloschen. Der Thorax ist ähnlich wie bei *Broscus* gebaut, vor der Mitte gerundeter, hinter der Mitte stärker eingeschnürt; der Seitenrand bildet mit dem Hinterrand eine scharfe Ecke; oben ist er glatt, vor der Spitze mit einer winklig vertieften Linie und einem Längseindruck in der Mitte, an der Basis längsgestrichelt. Die Fld. zeigen fünfzehn regelmäfsige Punktstreifen; zwischen dem fünften und siebenten schiebt sich unterhalb der Schultern ein sechster ein, welcher bald verschwindet; aufserhalb des siebenten Streifs werden die Punktreihen viel undeutlicher. Die Unterseite ist gröfstentheils glatt, die Schienen sind hellgelb.

In Margellan in mehreren Ex. aufgefunden.

2. *Scarites basiplicatus* Heyden. *S. saxicolae Bon. affinis, sed diversus primo intuitu insterstitiis elytrorum* 5. 6. *basi plicatis, striis* 5. 6. 7. *basi fortiter impressis.*

Corpore magis lucido. Mandibulis fortioribus, magis arcuatis et acutis, medio fortius dentatis, fortiusque strigosis. Impressionibus thoracis latioribus, evidentius longitudinaliter strigosis. Antennis

eodem modo constructis, sed articulis ultimis minus deplanatis. Thorace antice perparum emarginato, ab angulis anticis obtuse dentiformibus ad angulos posticos acutius dentatos eodem modo rotundato, dein ad basin magis constricto, strictura longiore, basi medio emarginata; lineis impressis anticis, marginalibus et posticis lineaque mediana magis profundis, inde canaliculo circumcincto magis profundo; supra laevigato, punctis perparum minutis impressis, basi ad angulos posticos parum granulosa (in saxicola dense inaequaliter punctato, basi saepissime granulosa). Elytris minus parallelis, post humeros ampliatis, lucidis, laevigatis, extus solum granulatis (in saxicola opacis, densissime inaequaliter punctatis) striis 1—3 *a medio ad apicem evanescentibus, leviter striatopunctatis, ceteris magis punctatostriatis, a medio ad apicem subtilioribus; striis* 5. 6. 7. *fortiter impressis et interstitiis* 5. 6. 7. *obtuse fastigiato-plicatis, dente humerali magno acuto. Tibiis anticis dentibus acutissimis, inter dentem tertium et basin dente acuto unico (in saxicola* 4—5 *denticulis minutis), tibiis intermediis extus fortiter sed non longe rubiginoso ciliatis (ita ut tibiae posticae) dentibus duobus magnis acutis.* — Long. 27—31 mill.

Margellan et Samarkand in collectionibus v. Heyden et Kraatz nonnulla exemplaria.

3. *Necrophorus nigerrimus* Kraatz. *Niger, antennarum clava, epistomo elytrorumque margine laterali concoloribus.* — Long. 25 mill. (♀).

Den kleineren Ex. des *Necr. morio* gleich, aber von demselben durch die einfarbig schwarze Oberseite des Kopfes und die ebenso gefärbten umgeschlagenen Seitenränder des Halsschildes unterschieden. Fühler schwarz. Der Kopf ist hinter der eingedrückten Randlinie nur schwach punktirt; der eingeschlossene Raum ist durch eine vertiefte Linie zwischen den Augen in zwei ungleiche Hälften getheilt, von denen $\frac{2}{3}$ hinter der Linie, $\frac{1}{3}$ vor derselben liegt; dieser Theil ist ganz oben in keiner Weise vertieft, nur in der Mitte mit einer kaum vertieften Linie, vorn ganz glatt, hinten verloschen punktirt, wie der übrige Theil des Kopfes. Im Uebrigen ist der Käfer dem *morio* ähnlich, nur ist der umgebogene Seitenrand der Flügeldecken einfarbig schwarz.

Sämmtliche von mir untersuchten Stücke des *germanicus* und *morio* zeigten den Raum des Kopfes vor den Fühlern, glatt eingedrückt und rothgelb. Ein Weibchen von Margellan.

Cetonia conspersa Ball., var. *confluens* Krtz., und *immarginata* Krtz. siehe unter Käfer-Arten von Osch.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Neue Käfer-Arten aus Malatia im südlichen Kleinasien

von

Dr. *G. Kraatz.*

---

1. *Zabrus rugulosus* Kraatz.

Niger, nitidus, convexus, prothorace angulis posticis rotundato-obtusis, postice ruguloso et punctato, lateribus elevatis, elytris punctato-striatis, transversim rugulosis, humeris rotundatis. — Long. 21 mill.

Noch etwas gröfser als *Zabrus femoratus* Dej., indessen mit abgerundeten Schulterecken, ebenso gewölbt wie diese Art, die Fld. aber schwach queerrunzelig. Die Fühler sind etwas weniger schlank. Der Kopf ist ebenso gebaut, kaum gerunzelt, zwischen den Augen mit zwei vertieften Queerfurchen, welche vorn durch eine Längsfurche verbunden sind. Das Halsschild ist ganz ähnlich gebaut wie bei *femoratus*; die Fld. sind ähnlich, deutlicher punktirt gestreift, namentlich die Streifen neben der Naht mit deutlichen Queerfältchen, die seitlichen mit verloschenen. Die Hinterschenkel sind nicht verdickt. Von dieser, durch ihre Gröfse ausgezeichnete Art wurde ein Ex. im südlichen Kleinasien bei Malatia aufgefunden.

2. *Aethiessa albocincta* Kraatz.

Atra, subopaca, vix coerulescens, capite densius minus subtiliter, thorace fere parce punctato, lateribus late albomarginatis, puncto laterali ante medium nudo, elytris ad latera apicemque (humeris exceptis) late sed paullulum irregulariter albo-marginatis, fascia angusta media dentata etiam alba, disco seriatim arcuato-striolatis, pygidio albo, medio apiceque nigro, angulo externo postpectoris, abdominis segmentis primis 3 lateribus, apice quinto basi et geniculis albis, tibiis anticis 3-spinosis, abdomine basi laevigato, segmento quarto parce, quinto lateribus densius punctato. — Long. 16—19 mill.

Mas.: *Abdomine late longitudinaliter impresso.*

Var. A.: *Subnitida, subcoerulescens, thoracis macula laterali, pygidii margine anteriore laterali et abdominis segmentis* 3 *primis lateribus apice albis.* — Long. 19 mill.

Var. B.: *Subnitida, subcoerulescens, immaculata.* — Long. 17—18 mill.

Circa 20 Ex. von Malatia an Hrn. Dr. Staudinger eingesendet, darunter aber nur 2 Ex. der gerandeten Form; 2 Ex. wurden von Hrn. Director Radde aus dem Caucasus als *Floralis* eingesendet.

Eine durch die weifse Färbung des Seitenrandes sehr ausgezeichnete Art, welche indessen meist abgerieben vorzukommen scheint und alsdann an eine *Aeth. floralis* erinnert, indessen durch die kleineren, viel weitläufiger stehenden Punkte der Fld. leicht zu unterscheiden ist, auch einen bläulichen Anflug hat. Bei der Stammform fehlt derselbe fast ganz und ist dieselbe als matt schwarz zu bezeichnen. Der Kopf ist wie bei *Aeth. floralis* gebildet, dicht, eher noch deutlicher punktirt. Das Halsschild ist ähnlich wie bei *floralis* gebaut, aber hinter der Mitte weniger deutlich eingeschnürt, nach vorn weniger verengt, die Hinterecken verrundet, der Ausschnitt über dem Schildchen ebenso schwach; die Oberseite ist weitläufig und fein (bei *floralis* stark und an den Seiten dicht) punktirt, der Seitenrand gleichmäfsig, vorn und hinten etwas schwächer weifs gerandet, ein rundes Fleckchen des weifsen Randes vor der Mitte nackt. Das Schildchen ist glatt, an der Basis dicht punktirt. Die Fld. sind ganz ähnlich gebaut, wie bei *floralis*, also ohne deutliche Schulterrippe, die Punkte stehen in ziemlich regelmäfsigen Linien viel weniger dicht als bei *floralis* und werden nach vorn etwas, nach den Seiten zu merklich schwächer; der Raum auf der hinteren Hälfte der Fld. ist noch schwächer eingedrückt als bei *floralis*; die weifse Zeichnung beginnt unterhalb der Schultern, verbreitert sich ziemlich schnell und verschmälert sich erst wieder am Endbuckel; sie nimmt den ganzen Saum der Fld. (mit Ausnahme der Basis) ein; von der Mitte geht eine schmale, unregelmäfsig gezackte Binde an, welche indessen die Naht ziemlich breit frei läfst. Auf dem weifsen Seitenrande bleiben kleine Flecke längs des Seitenrandes schwarz. Das Pygidium ist weifs, und in der Mitte und an der Spitze weifslich. Die Brust ist stark und dicht punktirt, die Behaarung viel schwächer als bei *floralis*, der Fortsatz der Mittelbrust ähnlich gebildet, glatt, unbehaart. Die Beine sind kräftig, wie bei *floralis* gebildet; Färbung und Punktirung des Hinterleibes sind in der Diagnose beschrieben; Vorderschienen dreizähnig.

Der Hinterleib scheint bei beiden Geschlechtern eingedrückt, beim ♂ aber breiter und tiefer.

Der Penis hat die charakteristische Form des Penis von *floralis*, ist aber etwas schmäler.

Die Stammform scheint sehr selten zu sein, da unter 20 Ex. sich nur zwei Ex. derselben befanden.

3. *Rhizotrogus validus* Kraatz.

Oblongo-ovatus, rufo-testaceus, nitidus, thorace anterius creberrime, posterius crebre, medium versus minus crebre punctato, elytris vix costatis pygidioque minus crebre punctatis, abdomine apicem versus minus crebre punctato, punctis majoribus intermixtis, subtiliter, prosterno pectoreque longe fulvo-pilosis. — Long. 20 mill.

Gröfser als *Rhiz. aequinoctialis*, oben unbehaart, etwas röthlicher gefärbt, die Fühlerkeule etwas kürzer, die Vorderschienen einfach, d. h. aufsen vor der Spitze ohne Zahn am Aufsenrande. Der Kopf ist dicht und rauh punktirt, vorn aufgebogen, in der Mitte kaum ausgerandet, ein Fleckchen vor der Mitte glatt. Der Thorax ist vorn dicht und fein runzlig-punktirt, im Uebrigen weniger dicht und fein punktirt, namentlich in der Mitte. Das Schildchen ist in der Mitte weitläufig und fein punktirt, zur Hälfte von einem Büschel dichter gelber Haare verdeckt. Die Fld. sind deutlich, wenig dicht punktirt, mit 2 schwachen, nach hinten verlöschenden Längsrippen. Das Pygidium ist matt, etwas feiner als die Fld. punktirt. Die Unterseite der Brust und des Mittelleibes lang, gelb, Abdomen unten dünn behaart, an der Basis dicht und fein, hinten weitläufiger punktirt. Beine kräftig, Schenkel lang behaart. An den Fühlern ist Glied 5 etwas länger, 6 und 7 sind deutlich nach innen erweitert, quer; der Zahn am Klauengliede ist klein.

Ein Männchen von Malatia.

4. *Mallosia Ganglbaueri* Kraatz.

Nigra, thorace dense villoso, elytris attenuatis, scrobiculatis, subnitidis, triplici serie e maculis albo-tomentosis in singulo decoratis. — Long. 20 mill.

Aus Malatia (südl. Kleinasien).

Den mittleren Ex. der *Scovitzii* Fald. an Gröfse gleich, aber schwarz, das Halsschild dicht, abstehend schwarz behaart, jede Fld. mit drei Reihen weifs-tomentirter Flecken, welche stellenweise zusammenfliefsen, der umgeschlagene Seitenrand mit zwei Reihen nur schwach hervortretender grauer Haarflecke. Der gesammte

Körperbau und die Gestalt der Krallen sind ganz wie bei *Scovitzii*, deren nächster Verwandter der Käfer ist. An den Fühlern ist das dritte Glied nur wenig länger als das vierte. Kopf und Halsschild sind dicht und ziemlich lang schwarz behaart; Punktirung ist kaum bemerkbar. Das Schildchen ist schwarz behaart. Die Fld. sind unregelmäfsig ziemlich dicht und stark punktirt, dazwischen die ziemlich regelmäfsigen Reihen aus weifsen Tomentflecken; sie sind nach hinten leicht verschmälert, an der Spitze innen abgerundet, mit einem stumpfen Zahne mehr nach aufsen. Der Hinterleib ist äufserst dicht und fein punktirt und behaart; die Beine sind ebenfalls schwarz behaart.

Dem verdienten Kenner der europäischen und kleinasiatischen Bockkäfer, Hrn. Ganglbauer zu Ehren benannt.

5. *Dorcadion simile* Kraatz.

Griseum, *antennis nigris*, *summa basi griseis*, *utrinque infra antennas vitta nigritula*, *maculis* 2 *occipitis*, *vittis* 2 *thoracis vittisque* 2 *elytrorum maris* (*minus latis quam in D. Javeti*) *nigris*, *parte elytrorum inflexa nigro-vittata*, *subtus alba*, *vitta latiore elytrorum* (*medio longitudinaliter subinterrupta suturaque albi*). — Long. 13 mill.

Dem syrischen *Dorc. Javeti* Kraatz (Küst. Käf. Eur. XIX. 91) recht ähnlich, indessen bestimmt von demselben durch die breitere weifse Binde in der Mitte der Fld. unterschieden, welche in der Mitte ein dunkles Längsstrichelchen zeigt. Die Fühler sind schwärzlich, die Basis des ersten Gliedes grau; bei *Javeti* sind sie ganz grau. Bei *Javeti* ist der Kopf vorn gleichmäfsig graubraun behaart, bei *simile* setzt sich die weifse Hinterhauptlinie nach vorn fort und jederseits derselben, namentlich neben der Einlenkung der Fühler, ist ein pechschwarzer Wisch. Die beiden Längsbinden auf der Mitte des Halsschildes sind etwas schwächer, die weifse Längsbinde in der Mitte ist vor der Mitte etwas verbreitet, bei *Javeti* gleich breit. Die schwarze Binde neben der Naht ist schmäler als bei *Javeti*, rein schwarz, ohne dunkler schwarze Makeln auf etwas hellerem Grunde; die weifse Schultermakel ist breiter, in der Mitte durch eine bräunliche, feine Längslinie unterbrochen. Der schwarze Streif aufsen vor der weifsen Binde der Fld. ist auch dunkler als bei *Javeti*. Unterseite und Beine sind grau.

Ein Männchen von Malatia (südliches Kleinasien).

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Ueber *Tetrodontophora gigas* Reuter.

Von

Dr. *Ph. Bertkau* in Bonn.

Der in der Ueberschrift genannte, von O. M. Reuter in den Sitzungsber. d. Kais. Akadem. d. Wissenschaften, 86. Bd., 1. Abth., auf S. 184 beschriebene *Poduride* ist eine mir durch meinen werthen Freund L. v. Heyden bekannt gewordene Art. Derselbe theilte mir mehrere in Kroatien gesammelte Exemplare, theils trocken, theils in Spiritus konservirte, mit.

Die Gattung ist ohne Zweifel berechtigt, und ich selbst theilte meinem Freunde mit, dafs die fraglichen Exemplare zu einer, durch das Fehlen der Augen und die Gröfse des letzten Fühlergliedes wohlcharakterisirten Gattung gehörten. Was aber die Art angeht, so möchte ich auf den *Achorutes bielanensis* hinweisen, den Waga in den Ann. de la Société entomologique de France, 1842, auf S. 264 ff. beschrieb und auf Pl. XI, Sig. 5—8 abbildete und auf den mich v. Heyden s. Z. ebenfalls aufmerksam machte. Ich finde in meinen Exemplaren eine volle Uebereinstimmung, sowohl mit der Beschreibung (und Abbildung) Waga's als auch Reuter's. Die erstere Angabe: Long. 2 mill., ist ein Druckfehler, da der die natürliche Gröfse angebende Strich eine Länge von etwas über 5 mill. hat; Reuter giebt die Länge bis zu 6 mill. an. Die Identität beider Arten vorausgesetzt, worüber Reuter am Besten Auskunft geben könnte, würde der Name *gigas* durch den Waga'schen zu ersetzen und Reuter's Angabe: *habitat in Alpitus* (*Alp.*; *Sudetibus, Karpathibus*) zu erweitern sein, da Waga seine Exemplare in einem Gehölze am Ufer der Weichsel unter feuchtem Laube in Menge antraf; v. Heyden sammelte die Art ebenfalls unter Laub. — Wenn ich mich recht erinnere, so führt Lubbock die ihm in natura nicht bekannt gewordene Art unter *Achorutes* auf; ich kann darüber aber nichts Bestimmtes sagen, da die Lubbock'sche Monographie in Bonn nicht existirt.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft I.]

Einige Bemerkungen über Histeriden

von

J. Schmidt in Gollwitz, bei Brandenburg.

Hister Ariasi Mars. Ich sah ein Stück dieser interessanten Art, welches Hr. Reitter nach seiner Versicherung aus Oesterreich erhalten hat.

Hister Desbrochersi Sénac = *H. sepulchralis* Er., nach einem von Desbrochers erhaltenen typischen Exemplar aus Kustendje. Die Art soll sich nach Sénac durch fast gänzlich fehlenden vierten Dorsalstreif, auch nach hinten abgekürzten Nahtstreif und vierzähnige Vorderschienen von *sepulchralis* unterscheiden. Der vierte Dorsalstreif bei *sepulchralis* durchläuft aber alle Stadien von einem hier und da unterbrochenen deutlichen Streifen bis zu einer Reihe sehr obsoleter Punkte, wie sie *Desbrochersi* zeigt. Der Nahtstreif besteht manchmal nur aus mehreren Streifrudimenten und die Vorderschienen des *sepulchralis* haben ebenfalls 4 (zuweilen ein sehr kleines fünftes) Zähnchen, nicht aber, wie Sénac angiebt, 3. Dafs die glatte Unterschultergrube des *supulchralis* einen Unterschied bilden soll, ist mir nicht verständlich, da Sénac bei seiner Art aufser den Streifen ebenfalls keine Punktirung derselben erwähnt.

Hister Haroldi Mars. Neu für die europäische Fauna; ein Stück aus Asturien (coll. Reitter).

Hister puncticollis Heer, Faun. Helv. p. 459. Dürfte sicher ebendahin gehören, wo sein Redtenbacher'scher Namensvetter längst seine Stelle gefunden hat, nämlich als Synon. zu *Platysoma frontale* Payk. Die Angaben Heer's: Stirn eingedrückt, Halsschild an den Seiten dicht und ziemlich tief punktirt, Seitenstreif dem Rande genähert u. s. w., passen ganz genau auf das *Platysoma*; dafs die Vorderschienen nur dreizähnig, anstatt vierzähnig angegeben werden, erklärt sich daraus, das der vierte Zahn auffallend kleiner ist, so dafs er oft leicht übersehen werden kann.

Hister punctatus Sahlb. scheint seine Entstehung einem Versehen zu verdanken. In der Diss. Ins. Fenn. kommt zweimal der Name *H. punctatus* vor (beidemal auf der von Gemm-Harold citirten p. 31 des ersten Bandes), einmal *H. punctatus* Payk. als Synon. von *H.* (*Gnathoncus*) *rotundatus* Kugel., das anderemal *H.* (*Dendrophilus*) *punctatus* Herbst, zu welchem die bekannten *synonyma pygmaeus* F. und *corticalis* Payk. angeführt werden. Ein *Hister*

punctatus Sahlb. existirt also nicht. Marseul hat die Art nicht gedeutet, sondern nach seinem bekannten Princip nur den in der Familie schon gebrauchten Namen in *H. Sahlbergi* umgeändert.

Saprinus biterrensis Mars. = *lautus* Er. nach einem vom Autor stammenden Ex. des Berliner Museums. Die Beschreibung von *biterrensis* giebt genau einen *lautus* mit vorn abgekürztem Nahtstreif wieder.

Der Nahtstreif variirt bei mehreren Arten dieser Gattung in der Weise, dafs derselbe entweder ganz und mit dem vierten Rückenstreif verbunden ist — oder aber von diesem getrennt und vorn etwas abgekürzt. Erichson (Käf. Mark Brand.) führt solche Stücke von *nitidulus* und *immundus* an, bei welchen der Nahtstreif ganz ist, dasselbe ist mir vorgekommen bei *furvus* und *Algericus* (ebenso bei dem nordamerikanischen *oregonensis* Lec.); andererseits ist, entgegen der gewöhnlichen Form, der Nahtstreif abgekürzt, selten bei *aeneus*, häufiger bei *rugifer* und *lautus*; von 80 Ex. des letzteren war es der Fall bei 20, einige Stücke bildeten einen Uebergang zur Stammform, die Verbindung mit dem vierten Dorsalstreif war bei ihnen durch eine feine Punktreihe hergestellt. Bei *rugifer* zeigt von den mir vorliegenden Exemplaren ungefähr die Hälfte den Nahtstreif abgekürzt. Die Auseinanderhaltung der Marseul'schen Gruppen 2 und 3 dürfte hiernach ziemlich schwierig erscheinen.

Saprinus quadrilineatus Waltl. ist nach einem Typus des Berliner Museums = *aemulus* Ill.

Saprinus sabuleti Rosh. Die Beschreibung dieser Art stimmt bis auf die schwarze Färbung des Käfers, der indessen in der Diagnose *nigro-subaeneus* genannt ist, recht gut mit *amoenus* Er. Ebenso spricht für diese Deutung der Umstand, dafs Rosenh. die Art mit *conjungens* nach Gestalt und Gröfse vergleicht und vor allem die Angabe, dafs der ausgefallene zweite (nach Marseul's Zählungsweise also fünfte) Rückenstreif durch einige Punkte angedeutet sei. Dies pafst vorzüglich auf die im vierten Zwischenraum gegen die Basis sich hinaufziehende unregelmäfsige Punktreihe des *amoenus* Er., mit welcher Art Rosenh. die seinige nicht vergleicht.

Saprinus pullus Rosh. „ist den kleinsten Exemplaren des *S. metallicus* ähnlich, unterscheidet sich aber, aufser durch die Farbe, besonders durch den unterbrochenen Nahtstreifen und nur 4 Zähne der Vorderschienen.“ (Rosh. Beitr. Ins. Eur. 1847, p. 25.) Schon Erichson (Käf. Mark Brand.) bemerkt zu *metallicus*: „nicht selten, besonders bei kleinen Ex. ist die Oberseite schwarz, mäfsig glänzend, der Hinterrand der Flügeldecken rothbraun durchscheinend, die Beine

ganz roth“ und solche schwarze, pechbraune oder noch hellere, mattere Stücke sind in der That bei Berlin z. B. recht häufig. Den von Erichson angegebenen „wenig bemerkbaren“ fünften Zahn der Vorderschienen vermag ich unter mehreren 100 Ex. nur bei sehr wenigen zu entdecken, auch Marseul nennt die Vorderschienen des *metallicus* vierzähnig. Der vorn unterbrochene Nahtstreif könnte nach Analogie der oben angeführten Arten recht wohl nur eine Abänderung sein, bei einem meiner braunen Ex. ist er vorn am Schildchen so obsolet, dafs er nur bei der Betrachtung in einer bestimmten Richtung zu entdecken ist, bei einem anderen vollständig unterbrochen. Sicherheit über die Identität der beiden Arten würde allerdings erst die Ansicht des typischen Ex. bringen können.

Saprinus rugifrons Payk., var. *subtilis* m. Eine sehr auffallende Varietät, die man eher als *S. metallicus* anzusehen geneigt sein könnte, wenn nicht der abgekürzte erste Rückenstreif und die mehrzähnigen Vorderschienen dagegen sprächen. Die Punktirung der Oberseite, sonst stark und ziemlich dicht, wird bei dieser Varietät sehr fein und weitläufig, selbst noch etwas feiner als beim *metallicus*, ist auch viel weniger ausgedehnt, als bei der Stammform. Während sie bei dieser auf den Flügeldecken über die Mitte, im vierten Zwischenraum bis zum ersten Drittel hinaufreicht, erreicht sie hier kaum die Mitte; der blanke, glatte Fleck des Halsschildes gewinnt bedeutend an Ausdehnung und die beim typischen *rugifrons* den ganzen Seitenrand begleitenden Längsrunzeln zeigen sich nur noch an den Vorderecken. Auch die Stirn ist schwächer gerunzelt. Es kommen Ex. mit ein wenig stärkerer Punktirung vor, obwohl dieselbe auch bei diesen nicht stärker ist, als beim *metallicus* und vor Allem nie, wie beim *rugifrons*, die Mitte der Flügeldecken überschreitet.

Scheint in Griechenland nicht selten. Uebrigens erhielt ich auch genau mit dem typ. *rugifrons* übereinstimmende Ex. ebendaher.

Saprinus dimidiatus Ill. Von dieser Art besitze ich aus Griechenland eine schwarze, etwas grünlich glänzende Varietät, deren Punktirung ebenfalls viel feiner und weniger ausgedehnt ist als gewöhnlich.

Homalodes Er. Von dieser Gattung sind mir aufser dem schon früher in der Berl. Ent. Zeitschr. als eingeschleppt erwähnten *H. sobrinus* Er. noch aus Europa bekannt geworden: 1 Ex. *H. pulvinatus* Er., welches mir Hr. Habelmann als von Getschmann in Andalusien aufgefunden mittheilte, sowie ein Ex. *H. faustus* Er. aus Algier (Desbrochers), beide mit den südamerikanischen Exemplaren der betreffenden Arten genau übereinstimmend.

Necrologe.

Am 1. August 1883 verstarb in Berlin nach längerem Leiden der

Dr. William Henry Rolph.

Derselbe war seit langer Zeit Mitglied der Deutschen, früher Berliner entomol. Gesellschaft und stand mit dem Unterzeichneten, sonst aber nicht mit vielen Entomologen in Verbindung. Sein Vater, nach welchem von Fairmaire mehrere Arten benannt sind, sammelte fleifsig in Andalusien und namentlich in Tanger und Marocco und machte ihm mehrere gröfsere Sendungen. Dieselben wurden dem Deutschen entomol. National-Museum, nebst einer ansehnlichen Summe, bereits früher vermacht [1]).

Rolph war ein junger Mann von elegantem und einnehmendem Aeufsern, welcher sich sehr für Entomologie interessirte, ohne jedoch viel Verbindungen anzuknüpfen; um so fester hielt er an seinen Freunden.

Die Gründung des Deutschen entomol. Museums verfolgte er mit vielem Interesse und unterstützte sie kräftig.

Nach Mittheilungen seiner Schwester war er am 26. August 1847 geboren, Sohn des Rentiers John Mair Rolph und der Frau Johanna Mathilde Rolph, geb. Beck, besuchte hier Anfangs das Friedrich Wilhelms-, und später das Wilhelms-Gymnasium. Während der Jahre Oktober 1865 bis Ostern 1869 war er in dem damals unter Leitung des Prof. Immanuel Schmidt stehenden Victoria-Institut in Falkenberg in der Mark in Pension, absolvirte das Abiturienten-Examen und besuchte hierauf die hiesige Universität, Naturwissenschaft studirend, doch nur bis Oktober 1870, wo er nach Leipzig ging. Im Juni 1873 machte er dort das Doktor-Examen, wurde Assistent bei Hrn. Prof. Leuckardt und habilitirte sich dann als Privatdocent. Im August 1877 ging er, seiner angegriffenen Gesundheit wegen, nach Ems, kehrte wenig gebessert zurück und wurde von den Aerzten nach dem Süden geschickt. Im Sommer 1879 ging er wieder nach Leipzig, in der Hoffnung seinen Beruf aufnehmen zu können, mufste es aber nach kurzer Zeit gänzlich aufgeben. Im Dezember 1879 verlor er die Mutter und lebte von nun an, mit Ausnahme der Sommermonate 1880, 1882 und 1883, im Süden. Am 1. August erlag er einem längeren Brustleiden.

Dr. G. Kraatz.

---

[1]) Durch die Erklärung vom 2. Februar 1880 in dieser Zeitschr. 1880, pg. 13.

Am 19. November 1883 verstarb zu Harburg der Kaufmann Herr

Ernst Wehncke.

Derselbe war einer der Mitbegründer des Berliner entomologischen Vereins und ist stets mit demselben in Verbindung geblieben. Nachdem er längere Zeit Käfer gesammelt und eine ganze hübsche Sammlung zusammengebracht, widmete er sich gänzlich dem Studium der Wasserkäfer, natürlich auch der exotischen, und plublizirte mehrere Aufsätze über dieselben in unserer Zeitschrift. Sein Tod erfolgte in Folge einer Erkältung schnell und unerwartet, da er noch Ende Oktober mit seinen Freunden correspondirte. Ueber den Verkauf seiner ansehnlichen Sammlung von Wasserkäfern ist mir noch nichts bekannt geworden.

Dr. G. Kraatz.

Am 15. November 1883 verstarb in Philadelphia der

Dr. med. John Le Conte,

geboren im Jahre 1825. Er widmete seinen ganzen Fleifs der Erforschung der einheimischen Käferfauna und brachte in zahlreichen Arbeiten [1]), namentlich in den Proceedings der Academie of natural sciences von Philadelphia, „Descriptions of new species of North American Coleoptera“, wie der Titel seines ersten Aufsatzes in derselben Zeitschrift lautet. Indessen bearbeitete er bald die einzelnen Gruppen im Zusammenhange synoptisch, so zuerst die *Cleridae, Lampyridae, Parnidae, Eucnemides, Scydmaenidae* im Jahre 1852, viele andere später. In dem 11ten Bande des prächtigen Werkes Reports of Explorations and Surveys for a Railroad route from the Mississippi River of the Pacific Ocean beschrieb er 1857 die erbeuteten Käfer; in den Transactions der Philosophical Society brachte er eine Revision der einheimischen *Buprestidae*, alsdann Aufzählungen der Käferarten in Fort Tejon, Fort Simpson u. s. w., im Jahre 1861 die erste Classification of the Coleoptera of North America. Sein Hauptwerk aber ist das zweite Werk gleichen Namens, welches er kurz vor seinem Tode in Washington im Verein mit Horn publizirte.

Er gehörte unserer Gesellschaft, von der er 1881 zum Ehrenmitgliede ernannt wurde, seit dem Jahre 1860 an und stand in lebhaftem Verkehre mit dem verewigten Schaum, der ihn auf seiner Reise in Amerika persönlich kennen gelernt hatte. Wohl kein Entomologe hat der Erforschung seines Landes so wichtige Dienste geleistet wie Le Conte; sein Andenken wird nie erlöschen.

Seine Sammlung kommt an das Museum von Cambridge.

[1]) Henshaw giebt die Zahl der von ihm beschriebenen, neuen Arten auf nahe 5000 an (Trans. Amer. Ent. Soc. IX, pg. 197—272).

Dr. G. Kraatz.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Revision der europäischen *Mycetochares*-Arten.

Von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

Der Bestimmung der *Mycetochares*-Arten stellen sich geringere Schwierigkeiten in den Weg, als man dies wegen den sehr verschieden gebauten Geschlechtern zu vermuthen geneigt ist. Die Färbung erweiset sich bei den Arten dieser Gattung verhältnifsmäfsig recht constant und bietet zu ihrer Erkennung recht brauchbare Anhaltspunkte. Die Skulptur ist bei allen Arten eine verwandte, jedoch bei den einzelnen Geschlechtern einer Art meist kleinen Modificationen unterworfen. Nachfolgende Eigenschaften kommen allen Arten zu, weshalb dieselben im speciellen Theile nicht besonders hervorgehoben werden.

Der Kopf ist schmäler als der Halsschild, zwischen den Fühlern mit einer queren Impression. Die Augen sind bald gröfser, bald kleiner, quer nierenförmig, beim ♂ etwas gröfser als beim ♀, dicht hinter denselben mit kleinen Schläfen, welche nur einer Art (*M. ocularis*) fehlen. Halsschild quer, beim ♂ etwas weniger breit, mit rechtwinkeligen Hinter- und abgerundeten, niedergebogenen Vorderwinkeln, die Scheibe punktirt, vor der Basis jederseits mit einem, und ebenso in der Mitte mit einem meist kleineren Eindrucke. Der Mitteleindruck ist oft zu einer flachen Längsfurche ausgebildet, kommt aber gewöhnlich nur dem ♂ zu. Schildchen deutlich, fast halbrund, punktirt. Flügeldecken stets etwas breiter als der Halsschild, in Reihen punktirt, diese selten durchgehend, sondern meist nur in der Nähe der Naht streifen- oder furchenartig eingedrückt, die Zwischenräume ebenfalls mit einer oder zwei nicht allzu regelmäfsigen Punktreihen und zwar gewöhnlich aus ebenso grofsen Punkten bestehend, als jene der Streifen.

Die Männchen sind, mit alleiniger Ausnahme der *M. auricoma*, stets viel schmäler, länger, oben sehr wenig oder nicht gewölbt, der Halsschild ist beträchtlich schmäler als die Flügeldecken, der mittlere Eindruck an der Basis oft furchenartig, die Seiten kaum gerundet; die Flügeldecken dichter und feiner punktirt und gestreift; endlich sind meist die Fühler länger und die Punktirung des Halsschildes nahezu raspelartig.

Bei dem Weibchen ist die Körperform kürzer, weniger schmal, stets gewölbt, oben glänzender, der Halsschild gewölbt, an den Seiten vor der Mitte gerundet, gegen die Hinterwinkel schwach concav verengt, die Scheibe einfach punktirt. Flügeldecken nur wenig breiter als der Halsschild, tiefer, jedoch gewöhnlich weniger dicht punktirt gestreift, und die Streifen stärker eingedrückt.

Die Tarsen sind beim ♂ schlanker, von der Länge der Schienen, beim ♀ beträchtlich kürzer.

Die Gattung *Mycetochares* zerfällt in zwei Untergattungen:

Vorderhüften einander berührend . . 1. Subgen. *Mycetophila.*
Vorderhüften durch die verlängerte, schmale Prosternumspitze getrennt . . . . 2. Subgen. *Ernocharis.*

1. *Mycetophila* Gyll.

Bauch einfarbig rostbraun, Flügeldecken ohne deutliche, oder ohne Schultermakel. Gröfste Art . . . . *axillaris.*
Bauch gelb, seine zwei letzten Segmente dunkel. Flügeldecken mit abgegrenzter, gelber Schultermakel . . . . . . *flavipes.*

2. *Ernocharis* Thomson.

Flügeldecken mit Makeln, oder im Ganzen heller als Kopf und Halsschild.
  Flügeldecken nur mit einer Schultermakel . . . 1. Gruppe.
  Flügeldecken mit zwei Makeln . . . . 2. Gruppe.
Flügeldecken einfarbig schwarz.
  Halsschild mit der Oberseite gleichfarbig . . . 3. Gruppe.
  Schwarz, oder braunschwarz, Halsschild roth . 4. Gruppe.

1. Gruppe.

A. Augen sehr grofs, oben einander genähert, die Stirn zwischen ihnen viel schmäler als der Durchmesser eines Auges. Schläfen nicht vorhanden . . . . *ocularis.*
B. Augen normal, einander nicht genähert, die Stirn zwischen ihnen viel breiter als der Durchmesser eines Auges. Schmale Schläfen sind vorhanden.
  a. Schienen und Füfse rothgelb, Schenkel dunkel *bipustulata.*
  b. Beine einfarbig rothgelb.
    Schultermakel eine durch die schmale dunkle Naht unterbrochene, begrenzte, gelblichrothe Basal-Querbinde formirend. Fühler ziemlich kurz; Behaarung in beiden Geschlechtern kurz, schwarz, fast anliegend . . *gracilis.*

Schultermakel undeutlich, verwaschen. Oberseite schwarz, Flügeldecken braun, Fühler lang, Behaarung länger, etwas abstehend, beim ♀ dunkel, beim ♂ braun *excelsa.*

2. Gruppe.

Halsschild schwarz, Flügeldecken mit einer runden Makel an den Schultern und einer querstehenden vor der Spitze gelb. Oberseite einfarbig dunkel behaart . . . . . *quadrimaculata.*

Halsschild bis auf den dunklen Vorderrand roth, Flügeldecken mit zwei zackigen rothgelben Querbinden, Oberseite dunkelgrau, die Querbinden gelb behaart . . . . *thoracica.*

3. Gruppe.

A. Beine einfarbig rothgelb.

a. Halsschild nicht doppelt so breit als lang; Fühler einfach, die Mitte gebräunt, ihre einzelnen Glieder verkehrt konisch.

Kopf und Halsschild spärlich, stark punktirt. Fühler rothgelb, ihre Mitte gebräunt. Die Punktstreifen der Flügeldecken nur in der Nähe der Naht furchenartig vertieft . . . . *linearis.*

Kopf und Halsschild dicht, feiner punktirt. Fühler dunkelbraun oder schwarz, ihre Basis, seltener auch die Spitze rostroth.

Flügeldecken fein gestreift, die seitlichen Punktreihen nicht vertieft . . . . *obscura.*

Flügeldecken furchenartig punktirt-gestreift; auch die Seitenstreifen vertieft . . . . *rudis.*

b. Halsschild doppelt so breit als lang; Fühler flach gedrückt, die einzelnen Glieder an der Spitze knotig verdickt *flavicornis.*

B. Nur die Schienen und Füfse gelbbraun, die Schenkel dunkel.

a. Behaarung schwarz; Körper des ♂ schmal und flach, des ♀ breiter, gewölbt.

Fühler einfach, die letzten sechs Glieder fast von gleicher Länge . . . . *linearis*, var. *pygmaea.*

Fühler flach gedrückt, kurz, die Mittelglieder nach aufsen etwas sägeartig verbreitert . . . . *laticornis.*

b. Behaarung bräunlich gelb, Körper in beiden Geschlechtern von gleicher Form . . . . *auricoma.*

4. Gruppe.

Körper roth, Flügeldecken braunschwarz, die Mitte der Fühler manchmal getrübt und der Scheitel häufig dunkel . . *ruficollis.*

Specieller Theil.

Subgenus: *Mycetophila* Gyll.

1. *M. axillaris* Payk., Faun. Succ. II. 123. — *Nigro-fusca, subtus obscure ferruginea, subtiliter obscuro-pubescens, antennis pedibusque brunneo-testaceis, capite prothoraceque dense punctatis, hoc coleopteris perparum angustiore, longitudini fere duplo latiore, elytris punctato-striatis, striis omnibus, dorsalibus magis impressis, macula humerali obsoleta, subtestacea; coxis anticis contiguis.* — Long. 6—8 mill.

Var. a: *Elytris macula humerali nulla.*

Hierher gehört: *M. maurina* Muls., Col. Fr. 1856. 33; dann als ♂ *M. linearis* Redtb., Faun. Aust. ed. I. pg. 605, und als ♀ *M. morio* Redtb. l. c. pg. 605.

Braunschwarz, Flügeldecken mit wenig deutlicher, oder ohne Schultermakel, Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, dicht punktirt, Fühler und Beine braungelb, die ersteren gewöhnlich in der Mitte getrübt. Die gröfste Art der Gattung; von der nächsten Art, mit welcher sie allein die ganz aneinanderstofsenden Vorderhüften gemein hat, schon durch die Färbung verschieden.

In Nord- und Mitteleuropa, Frankreich, Nord-Italien u. s. w.

2. *M. flavipes* Fabr., Ent. Syst. I. 2. pg. 45. — *Nigro-fusca, subtiliter nigro-pubescens, subtus testacea, abdomine segmentis ventralibus duobus ultimis nigro-fuscis, antennis pedibusque flavis, capite prothoraceque parce punctatis, hoc leviter transverso, coleopteris distincte angustiore, scutello brunneo, elytris striis sat fortiter punctatis dorsalibus magis impressis, macula magna humerali determinata flava; coxis anticis contiguis* — Long. 5—6 mill.

Synonym: *M. bipustulata* Thunb., Nov. Act. Ups. IV. 16. — *M. humeralis* Ill., Schneid. Neu. Mag. 1.5, pg. 607. — *M. bimaculata* Mannh. Bull. Mosc. 1844. 197.

Schmal, schwarz oder braunschwarz, sehr fein, fast anliegend schwarz behaart, der Mund, die Fühler, Beine, die Unterseite bis auf die 2 letzten Bauchsegmente und eine grofse, gut abgegrenzte Schultermakel auf den Flügeldecken gelb. Der Halsschild ist beim ♀ deutlich, beim ♂ beträchtlich schmäler als die Flügeldecken, und, so wie der Kopf, nur spärlich punktirt. In Form und Färbung ist diese Art der *M. bipustulata* Ill. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber leicht von derselben durch die sich berührenden Vorderhüften, die lebhaft hell gefärbten Fühler und Beine und die tiefer, an der Naht

fast furchenartig gestreiften Flügeldecken. Der Humeralfleck ist kürzer und erreicht nicht ganz die Basis.

In ganz Europa und im Caucasus.

Subgenus: *Ernocharis* Thomson.

3. *M. ocularis* n. sp. *Nigro-fusca, subtiliter obscuro-pubescens, subtus brunnea, antennis (in medio subinfuscatis), pedibusque flavo-testaceis, oculis grandibus, supra approximatis, temporibus nullis, prothorace leviter transverso, in mare coleopteris valde angustiore, subtiliter sat dense punctato, elytris seriebus dorsalibus distincte, lateralibus vix striatim impressis, macula magna humerali vix determinata testacea.* — Long. 7 mill.

Der *M. gracilis* und *bipustulata* sehr ähnlich, von beiden jedoch durch die grofsen, den ganzen Seitenrand des Kopfes einnehmenden, auf der Stirn sehr genäherten Augen und den Mangel der Schläfen hinter denselben, sehr verschieden.

Die Humeralmakel ist grofs, ihre Ränder sind nicht bestimmt abgegrenzt; sie reicht fast bis zur Naht und nimmt $\frac{1}{5}$ der Flügeldeckenlänge in Anspruch. Die Skulptur der Flügeldecken ist ähnlich wie bei *bipustulata*, nur ist die Punktirung der Streifen und der Zwischenräume feiner und dichter. Die Fühler sind kräftig, beim ♂ die halbe Körperlänge nicht ganz erreichend, die mittleren Glieder verkehrt konisch, alle fein gekörnt und kurz behaart.

Es liegt mir von dieser sehr ausgezeichneten Art ein einzelnes Männchen vor, welches Leder bei Liryk, im Talyschgebirge, am südwestlichen Ufer des Caspi-Meeres fing.

4. *M. bipustulata* Illiger, Schneid. Neu. Mag. I. 5. (1794) pg. 606. — *Nigra, nitida, subtiliter nigro-pubescens, ore, antennarum basi, tibiis tarsisque testaceis, capite-prothoraceque parce fortiter punctatis, elytris seriebus parce punctatis, externis haud, internis duobus leviter striatim impressis, macula oblique ovali paululum pone humeros rufo-flava ornatis.* — Long. 4—6 mill.

Synonym: *M. scapularis* Gyll., Ins. Suec. II. pg. 545.

Schwarz, selten braunschwarz, glänzend, fein schwarz behaart, der Mund, die Basis der Fühler, Schienen und Füfse und ein abgegrenzter schräg ovaler Fleck dicht hinter den Schultern auf den Flügeldecken rothgelb. Diese Art ist durch die kleinere, schräge Schultermakel und die dunkeln Schenkel von den verwandten zu unterscheiden.

Nord- und Mitteleuropa.

5. *M. gracilis* Falderm., Faun. Transc. II (1837), pg. 98. — *Nigra aut nigro-fusca, nitida, pube nigra brevi, subdepressa minus dense vestita, ore, antennis (in medio fuscis) pedibusque rufo-testaceis, capite thoraceque parce subtiliter punctatis, elytris seriebus (in mare sat dense, in femina parce punctatis) externis haud, internis tribus striatim impressis, fascia basali prope suturam anguste interrupta, sat determinata rufo-testacea.* — Long. 5—6.5 mill.

Mas.: *Antennis dimidium corporis fere attingentibus, articulis apicem versus sensim paululum brevioribus.*

Fem.: *Antennis sat brevibus, articulis intermediis et apicalibus singulis latitudine parum longioribus, subaequalibus.*

Synonym: *M. croceipes* Weise, Verh. zool. bot. Gesellsch. Wien, 1879, pg. 478.

Der *M. bipustulata* sehr ähnlich, aber von robusterer Körperform, durch die stets hellen Beine, die breiten, ein Querband formirenden Schultermakeln und die viel feinere Punktirung auf Kopf und Halsschild abweichend.

Caucasus.

6. *M. excelsa* n. sp. *Nigra, nitida, pube in femina nigra, brevi, declinata, in mare suberecta, paulo longiore, brunnea vestita; ore, antennis elongatis (in medio levissime infuscatis) pedibusque testaceis, subtus fusco-ferruginea, capite thoraceque parce fortiter punctatis, elytris fusco-brunneis, macula humerali valde deleta dilutiore, seriebus (in mare sat dense, in femina sat parce magis fortiter punctatis) externis haud, internis 2—3 striatim impressis, punctis interstitiarum magis subtilioribus.* — Long. 5—6.5 mill.

Mas.: *Antennis dimidium corporis superantibus, articulis elongatis, ultimis 7 subaequalibus.*

Fem.: *Antennis dimidium corporis attingentibus, articulis oblongis, ultimis 8 subaequalibus.*

Mit der vorigen Art nahe verwandt, jedoch durch die Färbung, viel längere Fühler, stärkere Punktirung auf Kopf und Halsschild und durch die verschiedene Behaarung in den einzelnen Geschlechtern specifisch verschieden.

Schwarz, der Mund, die Fühler bis auf die gebräunte Mitte und Beine rothgelb; Flügeldecken braun, beim ♂ weniger dunkel gefärbt, die Schultergegend heller, eine undeutliche, verwaschene Makel bildend. Unterseite rostbraun. Die Behaarung ist beim ♀ kurz, schwarz, geneigt, beim ♂ dichter und länger, mehr emporgerichtet, braun. Die Zwischenräume auf den Flügel-

decken sind bei dieser Art deutlich feiner punktirt als die Streifen selbst.

Von Leder in Liryk, im Talyschgebirge, am südwestlichen Ufer des Caspi-Meeres gesammelt.

7. *M. quadrimaculata* Latr., Hist. Nat. X. pg. 349. — *Nigra, obscure pubescens, ore, antennis (in medio infuscatis) pedibusque testaceis, capite thoraceque subtiliter punctatis, elytris seriebus indistinctis subtiliter punctatis haud, internis duobus obsolete striatim impressis, macula rotundata humerali, altera transversa ante apicem flava ornatis.* — Long. 4—6 mill.

Synonym: *M. fasciata* Muls., Ann. Soc. Linn. Lyon 1835, 255.

Von allen bekannten Arten durch die vier Makeln der Flügeldecken sogleich zu unterscheiden.

Tirol, Croatien, Italien, Frankreich.

8. *M. thoracica* Gredler, Käf. v. Passaier, 1854. 15. — *Elongata, convexiuscula, nitida, nigro-picea, bicolori-pilosa, palpis antennarum basi, pedibus fasciisque duobus elytrorum rofo-testaceis; thorace rufo, margine antice piceo, transverso, postice utrinque impresso, lateribus fortiter rotundato, elytris crenato-striatis.* — Long. 4.5 mill.

Die fünf ersten Fühlerglieder, die Wurzel des sechsten feurigrothgelb; das dritte Glied länger als das vierte. Halsschild, mit Ausnahme des Vorderrandes, roth. Flügeldecken mit Ausnahme der gelbrothen Seitenränder pechschwarz, mit einem gegen die Naht etwas zackig nach hinten gerichteten gelben Streifen beiderseits hinter der Basis und einem andern nach vorn bezogen hinter der Mitte; oben mäusegrau, auf den Streifen, sowie auf den gelben Binden, endlich auf der halben Länge der Flügeldecken an den Seiten gelb und stärker behaart.

Tirol.

Mir ist diese gewifs sehr ausgezeichnete Art unbekannt.

9. *M. linearis* Ill., Schneid. Neu. Mag. I. 5. (1794) pg. 607. — *Nigra, nitida, suberecte nigro-pubescens, ore, antennis (in medio nigro-fuscis) pedibusque rufo-testaceis, capite thoraceque parce fortiter punctatis, hoc longitudine sesqui latiore, elytris seriebus (haud confertim punctatis) externis vix, internis* 3—4 *striatim impressis.* — Long. 5—7 mill.

Var. *pygmaea*, Redtb. Fairm. Austr. edit. III. 2. pg. 132. — *Nigra, nitida, palpis, tibiis tarsisque fusco-ferrugineis.*

Schwarz, der Mund, die Fühler bis auf die dunkle Mitte und Beine gelbroth. Von *M. obscura* durch hellere Beine, stärkere und dichtere Punktirung des Halsschildes und durch den breiteren Fortsatz des Prosternums zwischen den Vorderhüften; von *M. rudis* durch kürzere Körperform und die seitlich nicht gefurchten Flügeldecken abweichend.

Exemplare mit dunkeln Fühlern und Beinen bilden die var. *pygmaea* Redtb.

In ganz Europa und im Caucasus.

10. *M. obscura* Zetterst., Ins. Lapp. 1840. pg. 162. — *Elongata, nigra, nitida, pube subtili obducta, antennis brunneis, basi pedibusque obscure ferrugineis; capite thoraceque dense subtiliter punctatis, hoc latitudine plusquam sesqui breviore, elytris seriebus subtilibus externis haud, internis striatim impressis.* — Long. 6—6.5 mill.

Mir liegt diese Art nicht vor. Sie unterscheidet sich nach Thomson von der vorigen durch längere Körperform, feine und dichtere Punktirung, dunklere Färbung der Fühler und Beine und aufserdem nach Seidlitz durch das sehr schmale Prosternum zwischen den Vorderhüften.

In Finnland und Schweden.

11. *M. rudis* Küster, Käf. Eur. Heft 21, pg. 97. — *Elongata, nigerrima, nitida, suberecte nigro-pubescens, ore, antennarum basi pedibusque laete rufis, capite thoraceque dense subtiliter punctatis, hoc longitudini sesqui latiore, elytris striis omnibus subsulcatis, internis magis impressis.* — Long. 6—8 mill.

Langgestreckt, tief schwarz, glänzend, der Mund, die Basis der Fühler, gewöhnlich auch ihre Spitze und die Beine lebhaft gelbroth. Halsschild dicht und fein punktirt, die Flügeldecken punktirt gestreift, die Streifen alle vertieft, dicht und stark punktirt, die inneren furchenartig, die Zwischenräume leicht gewölbt und viel feiner und spärlicher punktirt.

Griechenland und Türkei.

12. *M. flavicornis* Miller, Verh. Zool. bot. Ges. Wien 1883. — *Nigro-picea, nitida, ore, antennis leviter compressis, articulis apice subnodosis pedibusque laete rufis, capite prothorace subtiliter sparsissime punctatis, hoc longitudini duplo latiore, elytris seriebus sat fortiter punctatis haud, dorsalibus duobus obsolete striatim impressis.* — Long. 6—8 mill.

Schwarzbraun, sehr glänzend, dunkel behaart, der Mund, die Fühler und Beine lebhaft gelbroth. Die Fühler einfarbig, leicht zusammengedrückt, die einzelnen Glieder an der Spitze etwas knotig verdickt, in beiden Geschlechtern von gleicher Länge, die Mitte des Körpers knapp erreichend.

Diese Art ist durch die Form der Fühler, das äufserst breite und sehr spärlich punktirte Halsschild und die nicht streifartig vertieften Punktreihen der Flügeldecken sehr ausgezeichnet.

Lebt am Parnass unter Ameisen, wo sie von E. v. Oertzen entdeckt wurde.

13. *M. laticornis* n. sp. *Niger, nitidus, subtiliter nigropubescens, ore, antennarum basi et apice, genis tibiis, apice tarsisque dilute brunneis, capite thoraceque dense fortiter punctatis, hoc longitudini sesqui latiore, elytris seriebus subtilibus haud, internis* 2—3 *obsolete striatim impressis, antennis leviter compressis, articulis sat latis, apicem versus sensim brevioribus, intermediis extus subserratis.* — Long. 5 mill.

Der *M. pygmaea* sehr ähnlich, jedoch durch breitere, flach gedrückte, nach aufsen schwach sägeartig erweiterte Fühler, dicht und stark punktirtes Halsschild und durch die sehr fein punktirten Flügeldecken, wodurch sie sich auch von allen anderen Arten unterscheidet, sich entfernend. Ganz schwarz, der Mund, die Basis und Spitze der Fühler, die Knie der schwärzlich braunen Beine, die Spitze der Schienen und die Tarsen gelbbraun. Die Mitte des Halsschildes ist beim ♂ tief und breit der Länge nach eingedrückt. Die Reihen der Flügeldecken sind nur fein punktirt, und nur die 2—3 innersten schwach und undeutlich streifig vertieft; die Punkte der Zwischenräume sind kaum kleiner als jene der Streifen.

Libanon.

Ein männliches Stück befindet sich im k. k. Hofmuseum in Wien.

14. *M. auricoma* n. sp. *Oblonga, subparallela, in utroque sexu simillima, nigra, nitida, pube brevi fulva obducta, tibiis tarsisque dilute brunneis, capite thoraceque parce subtiliter punctatis, hoc longitudini sesqui latiore, elytris seriebus dense sat fortiter punctatis externis parum, internis paullo magis striatim impressis, interstitiis subtiliter seriatim punctatis.* — Long. 4.5 mill.

Synonym: *Pterna gracilis* Morawitz i. lit.

Schwarz, glänzend, fein gelblich behaart, die Knie und Füfse gelbbraun. Kopf und Halsschild spärlich fein punktirt, Flügeldecken

mit überall deutlichen starken, aufsen schwach, innen stärker vertieften Punktstreifen; die Zwischenräume schmal, mit einer feineren, weniger dicht gestellten Punktreihe. Die Fühler erreichen fast die Mitte des Körpers und sind einfach, Glied 4—11 fast von gleicher Länge.

Diese durch die gelbe Behaarung von allen andern ausgezeichnete, kleine Art befindet sich in vielen Sammlungen als *M. gracilis*; die letztere hat aber eine Schultermakel und sieht ihr kaum ähnlich. Becker versendete sie als *Pterna gracilis* Moraw.

Krim, Sarepta.

15. *M. ruficollis* Baudi, Atti della Reale Academia della Scienze di Torino (1877), Vol. XII, pg. 22. extr. — *Nigro-fusca, nitidula, brevissime obscure pubescens, capite (vertice infuscato), thorace antennisque (in medio nonunquam leviter infuscatis), rufis, pedibus testaceis, subtus ferrugineis, capite thoraceque dense fortiter punctatis, hoc longitudine sesqui latiore, elytris seriebus parum fortiter punctatis extrorsum levissime, introrsum leviter striatim impressis, interstitiis sat latis, irregulariter vix magis subtiliter punctatis.* — Long. 6 mill.

Lebhaft rostroth, sehr fein schwärzlich behaart, die Flügeldecken schwarzbraun, die Beine gelbroth. Oft ist auch der Scheitel geschwärzt und die Mitte der Fühler getrübt. Kopf und Halsschild sehr dicht und stark punktirt, die Punktstreifen der Flügeldecken sind an der Naht tiefer eingedrückt.

Mir liegen drei Exemplare (♀) von Haifa in Syrien und zwei ♀ vom Libanon vor, welche ich auf obige Art beziehe, obgleich Baudi seinem Thiere blauschwarze Flügeldecken zuschreibt, welche meine Individuen nicht besitzen. Das ♂ ist zur Zeit noch unbekannt.

Syrien.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Neue Coleopteren aus Syrien und Marocco.

Von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

Tolyphus syriacus n. sp. *Ovalis, convexus, nigro-aeneus, elytris magis metallico-nitidis, antennis pedibusque piceo-nigris, tarsis dilutioribus, prothorace antrorsum magis angustato, subtilissime, dorso obsolete punctulato, elytris striatis, striis duplicato-lineolatis, lineolis singulis internis minus impressis punctatis, stria prima antice singula, postice duplicata, secunda duplicata aequaliter, magis impressa; interstitiis subtilissime parce punctulatis, scutello laevi.* — Long. 2—3 mill.

Dem *Tol. granulatus* sehr ähnlich, etwas kürzer oval, weniger lebhaft gefärbt, schwärzlich grün, die Flügeldecken gewöhnlich heller, oft mit einem Kupfer- und Bronze-Anfluge. Der Halsschild ist nach vorn stärker verengt und etwas schmäler als die Flügeldecken. Die Streifung der Flügeldecken ist ganz ähnlich, nur ist der erste Streifen neben der Naht nicht wie bei *granulatus* ganz einzeln, sondern von der Mitte zur Spitze, wie die andern Streifen, doppelt; der zweite aus zwei Doppellinien gebildete Streifen hat die innere Linie nicht wie die übrigen Streifen und wie bei *granulatus* viel seichter, sondern ist fast noch tiefer als die andern. Auf dem Halsschilde steht gewöhnlich jederseits an der Basis ein gröfserer Punkt, der seltener fehlt.

Syrien: Haifa. Scheint nicht selten zu sein.

Lithophilus latus n. sp. *Latus, brevissime fulvo-pubescens, niger, ore, antennis, pedibus, abdomine sensim apice, prothorace elytrorum margine laterali tenuissime, prope humeros perparum latiore, apice late maculatim rufis; prothorace transverso, cordato, coleopteris angustiore, dense subtiliter, lateribus fortiter punctato, elytris latis, subovalibus, dense subtiliter sat profunde et inaequaliter punctatis.* — Long. 3.5 mill.

Dem *Lith. ovipennis* ähnlich, etwas gröfser und in den Flügeldecken breiter, letztere nicht eiförmig, sondern oval, in der Mitte ziemlich parallel, schwarz, der Mund, die Fühler, Beine, der Halsschild, das Abdomen gegen die Spitze, der schmale Seitenrand der Flügeldecken, an den Schultern nur wenig breiter, lebhaft roth

gefärbt. Die Spitze der Flügeldecken zeigt einen mehr gelbrothen, schrägen, gut abgegrenzten Flecken. Der Halsschild ist herzförmig, viel schmäler als die Flügeldecken, dicht und fein an den Seiten gröber punktirt. Flügeldecken breit, ähnlich wie bei *connatus* geformt, ziemlich stark gewölbt, dicht, mäfsig fein, ungleich punktirt, indem kleinere und gröfsere Punkte zahlreich wechseln, die gröfseren Punkte sind aber weniger auffällig als bei andern Arten, an den Seiten sind sie etwas gröfser.

Von *Lith. ovipennis* durch die vorherrschend schwarze Färbung, schwarzen Kopf, Gröfse u. s. w.; von *Lith. cordicollis* Guerin, aus Aegypten, mit dem sie in Gröfse und Körperform übereinstimmt, durch den Mangel von Spuren angedeuteter Streifen, dunklen Kopf und die grofse Apicalmakel der Flügeldecken verschieden.

Ist neben *L. cordicollis* zu stellen.

Haifa, in Syrien, von Lange entdeckt. Selten.

Lithophilus marginatus n. sp. *Latus, sat longe fulvo-pubescens, rufus, elytris (margine laterali tenui-aequali rufa excepta) nigris, prothorace transverso, subcordato, ante basin valde sinuatim angustato, lateribus pone medio obtuse angulato, dorso parce subtilissime, lateribus fortiter sed minus profunde punctato, elytris thorace latioribus, lato-ovatis, dense subtiliter punctatis, punctis perparum majoribus intermixtis.* — Long. 4 mill.

Dem *L. cordicollis* Guer. aus Aegypten sehr nahe stehend, ebenso grofs und von gleicher Form, gelbroth und nur die Flügeldecken bis auf einen schmalen gleichmäfsigen rothen Rand, schwarz. Die Behaarung ist länger und dichter, der Halsschild ist hinten viel stärker eingezogen und die Seiten bilden hinter der Mitte einen deutlichen stumpfen Winkel. Die Flügeldecken haben neben der Naht ebenfalls einige Spuren angedeuteter Streifen.

Beiruth in Syrien.

Atomaria laevis n. sp. *Subovalis, fortiter convexa, nitida, subglabra (brevissime, vix perspicue fulvo-puberula) rufo-castanea, pedibus dilutioribus, antennarum articulis* 4—8 *quadratis, clava triarticulata, his articulis duobus primis subquadratis; prothorace coleopteris latitudine, levissime transverso, antrorsum paullo magis attenuato, sat fortiter, minus dense punctato, angulis posticis fere rectis, subobtusis, basi subbisinuato, transversim impresso; elytris ovatis, valde convexis, parce subtilissime, apicem versus obsolete punctatis.* — Long. 1.7 mill.

Der *Atom. gibbula* sehr ähnlich, jedoch einfarbig rostroth, der Halsschild breiter, und viel stärker als die Basis der Flügeldecken

punktirt. Durch letztere Eigenschaft kommt sie in die Verwandtschaft der *A. parvula*, von der sie sich durch die Gröfse und hellere Färbung unterscheidet.

Syrien: Haifa; von Hrn. Lange gesiebt.

Merophysia biplicata n. sp. *Elongato-ovata, leviter convexa, obsolete puberula, testacea, antennis articulis* 4,5 *leviter oblongis,* 6,7 *quadratis, prothorace subquadrato, lateribus parum sinuato, basin versus haud magis angustato, ante medium latissimo, subtilissime punctato, prope basin depresso et utrinque plicato, elytris elongato ovatis, apice subacuminatim angustatis, subtiliter punctulatis.* — Long. 1.5 mill.

Der *M. carinulata* sehr ähnlich, ebenfalls mit zwei Fältchen an der Basis des Halsschildes, jedoch viel kleiner, blasser gefärbt, von schmälerer Gestalt und vorzüglich durch die Fühler verschieden, deren viertes und fünftes Glied länger als breit, das sechste und siebente so lang als breit, bei *carinulata* 4—7 durchaus gleich, fast kürzer als breit ist.

Haifa in Syrien.

Merophysia uniplicata n. sp. *Elongato-ovata, leviter convexa, obsolete puberula, rufa, nitida, antennarum articulis* 4—7 *quadratis, prothorace vix transverso, subcordato, lateribus subdeflexis, haud explanatis, subtiliter punctato, basi medio impresso, impressione ante scutello per carinulam divisa; elytris oblongo-ovatis, distincte subtiliterque punctatis.* — Long. 1.7 mill.

Mit *M. carinulata*, *oblonga* und *foveolata* verwandt; von allen durch das einzelne Fältchen an der Basis des Halsschildes unterschieden, welches sich über dem Schildchen befindet.

Marocco: Casablanca. (Quedenfeld.)

Cartodere laticeps n. sp. *Elongata, leviter depressa, pilis albidis lanuginosis parce obtecta, rufa, antennis tarsisque testaceis; antennarum articulis intermediis subglobosis, non transversis, capite thorace vix angustiore, magno, latitudine parum longiore, confertim fortiter punctato, vertice postice canaliculato, ante oculos parvulos constricto; prothorace leviter transverso, depresso, confertim fortiter punctato, lateribus crenulato et submarginato, apicem versus leviter angustato, angulis posticis acuto-rectis, dorso prope latera longitudinaliter impresso, elytris thorace latioribus, elongato-ovatis, sutura lateribusque leviter, costisque tribus fortiter elevatis, costa intermedia antice subinterrupta, interstitiis biseriatim grosse punctatis, margine basali elevata cum costa prima et tertia connexa, humeris subangulatis.* — Long. 1.5 mill.

Von *C. pilifera* durch den grofsen Kopf, welcher dem Halsschilde an Breite nicht nachsteht, und den Halsschild, welcher an den Seiten fast gerade und dessen Hinterwinkel scharf rechtwinkelig oder spitzig sind; endlich durch die viel höheren Rippen der Flügeldecken verschieden.

Ich wäre geneigt gewesen, in dieser Art die mir unbekannte *Cartodere inflaticeps* Motsch. aus der Krimm zu vermuthen; dagegen spricht jedoch die Angabe über den langen Halsschild mit stumpfen Winkeln und das Vaterland.

Es liegen mir sechs Exemplare vor, welche von Hrn. Lange bei Haifa in Syrien gesammelt wurden.

Tenebrioides maroccanus n. sp. *Piceus, subdepressus, pedibus obscure ferrugineis, capite prothoraceque sat fortiter parce punctatis, fronte obsolete sulcata, sulca postice (in medio capitis) subfoveolata, prothorace leviter transverso, basin versus angustato, lateribus subrecto, angulis anticis leviter productis, subacutis, posticis minutis rectis, lateribus parum subtiliter punctato, linea basali ante scutellum indistincte interrupta, fere integra; scutello minuto, oblongo, laevi; elytris subparallelis, pone medium perparum ampliatis, striato-punctatis, interstitiis subbiseriatim, subtiliter punctulatis, planis, subrugosis, humeris subdentatis, antennis brevibus, clava distincte triarticulata, articulis* 1—8 *haud subserratis.* — Long. 8 mill.

Casablanca, Marocco.

Dem *T. mauritanicus* täuschend ähnlich, jedoch durch die Fühler, welche nicht allmählig dicker werden und aufsen allmählig aufschwellend gesägt erscheinen, sondern einfach sind und eine deutlich abgesetzte dreigliederige Keile besitzen, verschieden. Auf der Stirn ist das Grübchen deutlich; der Halsschild ist an der Basis fast vollständig gerandet u. s. w.

Lasioderma punctulata n. sp. *L. testaceae valde affinis sed dense distincteque punctata diversa; ovalis, convexa, ferruginea, breviter griseo-pubescens et pilis longioribus subseriatim dispositis intermixtis, prothoracis angulis posticis rotundatis, elytris quam in testacea longioribus.* — Long. 1.2—1.8 mill.

Der *L. testacea* sehr ähnlich, von derselben Gröfse, Gestalt und Färbung, nur sind die Flügeldecken länger, diese haben deutliche, längere Haarreihen und die ganze Oberseite ist sehr dicht und deutlich, dreimal stärker als bei *L. testacea*, punktirt.

Syrien, nicht selten. (Haifa.)

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Einige neue Coleopteren aus Süd-Europa.

Von

Edm. Reitter in Mödling, bei Wien.

Bathyscia Karamani n. sp. *Parvula, ovata, sat convexa, dilute brunnea, antennis pedibusque testaceis, pube brevissima fulva depressa mediocriter vestita, capite thoraceque obsolete simpliciter punctulatis, antennis prothoracis basin vix attingentibus, articulis duobus primis incrassatis, oblongis, ceteris angustis,* 3—7 *sensim latioribus et brevioribus, articulo* 7:*o transverso,* 8:*o parvo, transverso,* 9—11 *clavam formantibus,* 9, 10 *transversis, articulo ultimo ovato; prothorace lato, lateribus ante basin leviter rotundato, antrorsum angustato, angulis basalibus subacutis, postice parum prominulis, elytris parum distincte punctulatis, transversim substrigosis, stria suturali leviter impressa, prope scutellum abbreviata.* — Long. 1.2 mill. [1]).

Der *B. Erberi* Schauf. sehr ähnlich, ebenso geformt, von der gleichen Gröfse, jedoch durch den Nahtstreifen der Flügeldecken, welcher bei *Erberi* fehlt, verschieden; von *B. Lesinae*, welcher dieser

---

[1]) Dieser Art sehr ähnlich ist:

Bathyscia syriaca n. sp. *Parvula, ovata, leviter convexa, testacea, pube brevissima subtilissima depressa, pulvinatim obtecta; antennis prothoracis basin vix attingentibus, articulis* 1, 2 *leviter incrassatis, oblongis,* 3—6 *latitudine vix longioribus, perparum sensim latioribus,* 7 *subquadrato, paulo majore,* 8 *parvo transverso,* 9—11 *clavam indistinctam formantibus,* 9, 10 *transversis, ultimo ovato, subacuminato; prothorace confertim obsolete punctulato, leviter transverso, lateribus parum rotundato, antrorsum magis angustato, angulis basalibus subacutis, postice parum prominulis, elytris oblongo-ovatis, apice sensim attenuatis, confertim obsolete punctulatis, transversim strigulosis, stria suturali fere integra tenuiter impressa.* — Long. 1.3 mill.

Durch die seidenglänzende, staubartige Behaarung recht ausgezeichnet.

Beiruth; von Hrn. Appel zahlreich gesammelt und im Wiener k. k. Hofmuseum befindlich.

noch näher steht, durch stärkeren Glanz, kürzere, spärlichere, seidenartige Behaarung und kürzere Fühler, deren Mittelglieder quer (bei *Lesinae* gestreckt) sind specifisch verschieden.

Bei Spalato in Dalmatien von Hrn. Dr. Karaman entdeckt, nach dem ich diese Art genannt habe.

Paromalus filum n. sp. *Tenuis, elongatus, parallelus, leviter convexus, piceus, antennis pedibusque ferrugineis, illis clava testacea, undique punctatissimus, prothorace leviter transverso, antrorsum minime angustato, striola marginali antice vix interrupta, elytris prothoracis latitudine, parallelis, cylindricis, stria laterali interna subintegra, vel 2 dorsalibus basi obliquis valde abbreviatis et obsoletis; metasterno late sulcato, subtiliter, abdomine segmento primo antice fortiter punctato, linea antica metasternali vix biangulata, antrorsum subsemicirculari; tibiis anticis dilatatis, subtiliter 4-denticulatis, intermediis et posticis angustatis, his 1-, illis 3-spinulosis.* — Long. fere 2 mill.

Wenig kleiner als *P. parallelopipedus*, aber um Vieles schmäler, vollkommen parallel, cylindrisch, die Unterseite viel stärker punktirt und die Metasternallinie vorn nicht doppelt gebrochen.

Ein einziges Ex. dieser sehr ausgezeichneten Art befindet sich in meiner Sammlung; es stammt aus Bulgarien.

Danacaea incana n. sp. *Subaeneo-nigra, pube densa, brevissima, pulvinata albida, depressa, antennarum articulis* 2, 3, 4, *genis tarsisque, articulo ultimo fusco excepto, obscure ferrugineis, capite magno, in ♂ thorace fere latiore, subquadrato, ante apicem distincte, ante basin parum constricto, margine antica subrecta, basali cum angulos posticos subrotundata, elytris thorace latioribus, subparallelis, pone medium leviter ampliatis, apice conjunctim rotundatis, humeris prominulis, supra subdepressis, confertim subtilissime punctatis.* — Long. 4—4.5 mill.

Mit *D. cervina* und *murina* verwandt; von ersterer durch weniger erzglänzende schwarze Färbung und durch viel kürzere, weifse (nicht gelbe), staubartige Behaarung, welche nicht, wie bei *cervina*, die Oberseite völlig deckt; von *murina* durch dunkle Schienen und dunklere Fühler, kürzere Behaarung, längeren, vorn stärker eingeschnürten Halsschild verschieden.

Central-Dalmatien, Herzegowina.

Corticeus fusciventris n. sp. *Cor. rufulo valde affinis; sed prothoracis angulis anticis rotundatis et abdomine pygidioque piceo diversus.* — Long. 2.5 mill.

Dem *Cort. rufulus* täuschend ähnlich, von derselben Gröſse, Körperform und Sculptur, die Färbung ist ebenfalls rothgelb, nur ist der Bauch und das Pygidium schwarzbraun; an dem Halsschilde sind die Seiten weniger parallel, mehr gerundet und die Vorderwinkel treten nicht vor; sie sind abgerundet.

Unter Rinden von *Pinus halepensis* bei Drieno in der Herzegowina, dann um Ragusa in Dalmatien, selten.

Tomoderus? funebris n. sp. *Niger, nitidus, griseo-pubescens, capite sublaevi, temporibus magnis, prothorace transverso, ante basin valde constricto et transversim impresso, impressione magis pubescens, elytris subtiliter punctatis thorace latioribus, pone medium latissimis, humeris obtuse prominulis, stria suturali nulla.* — Long. 2 mill.

Der Gestalt nach gehört der mir vorliegende Käfer zu *Anthicus* und sieht dem *A. unicolor, validicornis* u. s. w. nicht unähnlich; der Form des Halsschildes nach ist er mit *Tomoderus* verwandt, von denen er sich jedoch auch in dieser Beziehung durch die geringe Länge desselben entfernt.

Schwarz, mit Bleiglanz, sehr deutlich weiſsgrau behaart, nur die Tarsen gelbbraun gefärbt. Fühler, die Basis des Halsschildes schwach überragend, dünn, gegen die Spitze leicht verdickt, die drei vorletzten Glieder so lang als breit, das letzte lang, eiförmig zugespitzt, dreimal so lang als das zehnte. Kopf von der Breite des Halsschildes, fast glatt, mit langen, sammt dem Hinterrande verrundeten Schläfen. Halsschild breiter als lang, schwer sichtbar punktirt, fast glatt, vor der Basis sehr stark eingeschnürt und gleichzeitig der verengte Theil oben furchenartig quer vertieft, die Einschnürung an den Seiten länger behaart. Schildchen sehr deutlich, fast halbrund. Flügeldecken bedeutend breiter als der Halsschild, mit stumpf vorragenden Schultern, hinter der Mitte am breitesten, oben sehr fein, nicht dicht punktirt. Schenkel nicht keulenförmig verdickt, Schienen dünn, Tarsen schlank.

Zwei Stück von Spalato in meiner Sammlung.

Die mir bekannten [1]) *Tomoderus*-Arten lassen sich in folgender Weise übersehen:

---

[1]) Unbekannt ist mir:

Tomoderus Ehlersi Heyd., Deutsche Ent. Zeitschr. 1882, 47. — Sierra de Cordoba.

Dem *Tom. Piochardi* ähnlich, länger, nach hinten mehr verschmälert, Kopf roth, Halsschild stark punktirt, der hintere Theil unter der Einschnürung länger.

A. Augen grofs, dem Halsschilde genähert, Kopf quer, Schläfen kaum vorhanden, Halsschild mit einer Längsfurche, Flügeldecken parallel, mit vortretenden Schultern, in Reihen punktirt . . . . *Tom. impressicollis* Motsch.

B. Augen vom Halsschilde abgerückt, Schläfen deutlich, Halsschild ohne deutliche Längsfurche, Flügeldecken oval, zerstreut punktirt.

I. Halsschild länger als breit, Flügeldecken oval oder elliptisch, Schulterwinkel nicht vorragend, mit untermischten, aufstehenden Haaren.

a. Flügeldecken von der Mitte zur Spitze mit einem mehr oder minder ausgesprochenen Nahtstreifen. Gelbroth, Fühler und Beine etwas heller. Dalmatien, Serbien.
Tom. dalmatinus Reitt.

b. Flügeldecken ohne Spur eines Nahtstreifens.

Augen grofs, in der Mitte an den Seiten des Kopfes befindlich, grob granulirt, Halsschild wenig länger als breit, punktirt, sein Vorderrand viel breiter als der Basalrand, die drei vorletzten Fühlerglieder so lang als breit. Hell rostroth, Kopf dunkler, Palpen und Beine gelb. Sierra Gerez . . . *Tom. Piochardi* Heyd.

Augen klein, fein granulirt, stark nach vorn gerückt, Halsschild viel länger als breit, der Hinterrand nur sehr wenig schmäler als der vordere, oben nahezu glatt, die drei vorletzten Glieder der Fühler quer. Rostroth, gewölbt, der Kopf und die Scheibe der Decken etwas dunkler, Fühler und Beine heller. Caucasus . . . . *Tom. scydmaenoides* Reitt.

II. Halsschild breiter als lang, Flügeldecken breit, mit vortretenden Schultern, hinter der Mitte am breitesten, einfach niederliegend behaart. Schwarz, Tarsen gelbbraun. Dalmatien . . . . *Tom. funebris* Reitt.

Tomoderus italicus Mars., Abeille, 1879, pg. 61. — West-Italien.

Gröfser als *Piochardi*, braunroth, weniger glänzend, feiner und weitläufiger punktirt.

Tomoderus ventralis Mars., Abeille, XIV. 50; 1879, pg. 60. — Algier.

Ebenfalls dem *Tom. Piochardi* ähnlich, der Kopf ist aber breiter und dunkler, die Fühler gedrungener, sein Halsschild breiter, die Flügeldecken dunkler und weniger grob punktirt.

Platytarsus Frivaldszkyi n. sp. *Squamulis fulvis sat magnis, haud aeneo-micantibus setulisque brevibus fulvis obsitus, funiculo scapo longiore, scrobe ad oculorum marginem inferiorem vergente, ab oculis distante, distincta, oculis leviter prominulis, rostro brevi, parallelo, prothorace transverso, antrorsum angustato, lateribus rotundato, angulis valde obtusis; elytris globoso-ovatis.* — Long. 2.5 mill.

Wegen der Beschuppung des Körpers nur mit *Pl. aurosus* und *aurohirtus* verwandt; von beiden durch die nicht metallischen, sondern schmutzig braungelben, dickeren Schuppen und durch die nicht schwarzen, langen, sondern braungelben, kurzen aufstehenden Börstchen verschieden. Die Fühlerfurche ist ähnlich wie bei *Pl. aurosus*; nur etwas tiefer und breiter; die Flügeldecken sind nahezu kugelig, wodurch sich schon diese Art hinlänglich auszeichnet.

Diese Art habe ich als *P. aurohirtus* versendet; Hr. Faust machte mich zuerst auf ihre Verschiedenheit von diesem aufmerksam. Ich widme sie dem gründlichen Erforscher der ungarischen Käferfauna, wozu sie auch gehört, Hrn. Joh. v. Frivaldszky, dirigirendem Custos des Budapesther Nationalmuseums.

Sie wurde von Hrn. Hauptmann Viertl zahlreich bei Mehadia gesammelt.

Ueber die syrischen Arten der Gattung *Anemia* Lap.

Unter meinen syrischen Anemien fielen mir zahlreiche Stücke auf, welche sich von *A. sardoa* durch ihre besondere Kleinheit und ihre gedrungene Form unterschieden. Hr. Baudi de Selve war so gütig, mir sie als simple *sardoa*, ein anderes Mal als *rotundicollis* Desbr. zu bezeichnen. Ich habe sie sodann eingehender untersucht und unter den griechischen Thieren drei, wenn auch sich ähnliche, doch sicher specifisch verschiedene Arten vorgefunden; dieselben lassen sich in nachfolgender Weise übersehen:

1. Vorderrand des Halsschildes in der Mitte ungerandet. Kopf dicht, häufig runzelig punktirt, kaum behaart. Die zahnartige Verlängerung der Aufsenkante der Hinterschienen lang, an der Spitze doppelzähnig.

a. Grofs, gestreckt, parallel, Kopf sehr dicht und fein, vorn runzelig punktirt, der obere Clypeusrand tiefer als der untere ausgerandet, es ragt demnach vor der Ausrandung ein schmales, tiefer gelegenes Hornplättchen vor; Hinterwinkel des Halsschildes mit feinem spitzen Anhang, Flügeldecken am Grunde sehr fein hautartig chagrinirt. Long. 5—6 mill. Sardinien, Corsica, Italien, Griechenland, Klein-Asien, Nord-Afrika u. s. w. *A. sardoa* Gené.

b. Kleiner, gedrungener, gewölbter, länglich oval, Kopf sehr grob, vorn längsrunzelig punktirt, der Clypeus gleichmäfsig tief ausgerandet, ohne vortretendes Hornplättchen, die gelbe Bewimperung der Oberlippe dicht hinter der Ausrandung sichtbar; Halsschild stärker, an den Seiten dichter punktirt, ohne deutlichen, spitzigen Anhang bei den Hinterwinkeln, dicht neben den letzteren gewöhnlich mit einem sehr kleinen Grübchen. Flügeldecken stärker punktirt, am Grunde glatt, nicht chagrinirt, kürzer oval, nur vorn parallel. Long. 3.2—4 mill. Syrien: Haifa. Nicht selten . . . . *A. rotundicollis* Desbr.

2. Vorderrand des Halsschildes durchaus fein gerandet. Kopf hinten fein, vorn sammt dem Vorderrande grob gekörnt und dazwischen lang gelb behaart. Die zahnartige Verlängerung der Aufsenkante der Hinterschienen ist am Ende gerade abgestutzt.

Klein, schwärzlichbraun, Fühler und Füfse heller rostroth, der Clypeus wie bei *sardoa*, mit vortretendem Hornplättchen, Halsschild fein, an den Seiten dichter punktirt, Hinterwinkel ohne spitzigen Anhang, die Seiten vorn lang bewimpert, Flügeldecken gröber, raspelartig punktirt, am Grunde glatt. Long. 3 mill. Syrien: Haifa. Selten . . . . *A. asperula* n. sp.

Edm. Reitter.

Platychorodes, nov. gen. *Nitidulidarum.*

Labrum distinctum, bilobum. Maxillae mala simplici. Mandibulae simplices, acutae, intus haud dentatae, maris perparum longiores et supra cornu valido armatae. Mentum latum, maxillas partim obtegens. Antennae decemarticulatae, clava biarticulata. Metasternum simplex. Elytra apice truncata, pygidio libero. Tibiae anticae extus bidentatae, posteriores quatuor extus denticulatae aut serrulatae. Tarsi fere simplici.

Diese sehr eigenthümliche neue Gattung gehört in die unmittelbare Nähe von *Psilotus* und *Platychora*; mit der ersteren hat sie die im männlichen Geschlechte bewaffneten Mandibeln, auch ziemlich dieselbe Körperform; mit der andern die abgestutzten Flügeldecken gemeinsam. Von beiden entfernt sie sich wieder durch die zehngliederigen Fühler mit zweigliederiger Keule und deren lange, federartige, einseitig stehende Behaarung, dann gewölbteren und aufstehend behaarten Körper.

Platychorodes plumicornis n. sp. *Latus, subquadratus, leviter convexus, nigro-pilosus, supra niger, chalybaeo-micans, mandibulis, ore, antennarum articulis duobus basalibus, subtus pedibusque rufo-ferrugineis; clypeo subdiscreto, capite prothoraceque confertissime punctato, hoc valde transverso, toto marginato, antice basique subtrunctato, lateribus rotundato, pone medio latissimo, scutello triangulari, magno, punctatissimo, apice tenuiter laevi; elytris thorace haud latioribus, conjunctim latitudine brevioribus, apice subtruncatis, obtuso rotundatis, lateribus tenuiter marginatis ciliatisque leviter rotundatis, supra confertim sat fortiter punctatis.* — Long. 3 mill.

Mas.: *Fronte antice triangulariter impressa, declivia, antennis longe plumoso-pilosis articulo primo longiore, magis incrassato, mandibulis parum magis prominentibus, supra dente valido armatis.*

Patria: Amazonia in Brasilien. (Dr. Staudinger.)

Kurz, viereckig, schwach gewölbt, etwas glänzend, ziemlich dicht, aufstehend schwarz behaart, schwarz mit stahlblauem Schimmer, die Unterseite (bis auf die Seiten des Halsschildes und des umgebogenen Seitenrandes der Flügeldecken), die zwei ersten Fühlerglieder, der Mund und die Mandibeln rostroth. Fühler zehngliederig, überall fein behaart, mit zweigliederiger Keule, das letzte Glied an

der Spitze undeutlich geringelt; das erste grofs, vor den Augen unter dem Seitenrande und zwar durch ein sehr dünnes, aber ziemlich langes Gelenkglied eingelenkt, bei dem ♀ mäfsig, bei dem ♂ stark verdickt und verlängert. Bei letzterem sind die Fühler auch sehr lang federartig, nach zwei Seiten hin abstehend behaart; jedes Härchen ist fein gewellt, schwärzlich. Stirn beim ♀ ziemlich eben, geneigt, kaum eingedrückt, dicht punktirt, beim ♂ vorn tief dreieckig eingedrückt und steil gegen die horizontal vorgestreckten Mandibeln abfallend. Augen mäfsig grofs, stark gewölbt und vorgequollen, dem Vorderrande des Halsschildes genähert; Wangen nicht vorhanden. Halsschild von der Breite der Flügeldecken, mehr als doppelt so breit als lang, Vorderrand kaum merklich ausgerandet, der Hinterrand jederseits undeutlich doppelbuchtig, fast gerade, die Seiten gerundet, hinter der Mitte am breitesten, alle Ränder gerandet, die feine Randlinie ist nur am Vorderrande in der Mitte unterbrochen; Hinterwinkel sehr stumpf. Oberseite sehr dicht punktirt. Schildchen grofs, dreieckig, dicht punktirt, die hinteren Spitzenränder glatt. Flügeldecken kürzer als zusammen breit, dicht und stark punktirt, ohne Nahtlinie, die Seiten schwach gerundet, zur Spitze wenig verengt, fein gerandet, die Spitze stumpf gerundet, fast abgestutzt, das Pygidium unbedeckt lassend, dieses schwarzbraun, dicht punktirt. Mentum grofs, fast halbkreisförmig, zum Theil den Mund bedeckend, die Kiefer- und Lippentaster von ähnlicher Form, klein, fadenförmig, das letzte Glied länglich, nicht mehr verdickt als die vorhergehenden, mit abgestutzter Spitze. Alle Hüften etwas von einander und zwar in gleicher Weite von einander abgerückt, der Prosternalvorsprung zwischen den Vorderhüften ziemlich breit, an der Spitze abgerundet. Mittel- und Hinterbrust einfach. Beine kräftig, die Vorderschienen an der Aufsenseite gegen die Spitze mit zwei Zähnen. Die hinteren Schienen aufsen dicht, sägeartig gezähnt. Füfse beim ♂, besonders die vier vorderen, sehr schwach, beim ♀ kaum sichtbar erweitert. Klauen schwach, innen in der Mitte mit der Spur eines Zähnchens.

Wurde mir in gröfserer Anzahl von Hrn. Dr. Staudinger in Dresden mitgetheilt, der dieses interessante Thier von seinem Sammler aus Brasilien erhielt.

Edm. Reitter.

Inoplectus[1]) *Beraneki* n. sp.

Elongatus, depressus, nitidus, glaber, obsolete longitudinaliter alutaceus, testaceo-piceus, antennarum basi, pedibus elytrisque dilutioribus; capite maximo, thorace latiore, subrotundato, plano, lateribus punctis tribus setiferis impressis, prope oculos longitudinaliter sulcato, mandibulis prominulis, antennis sat robustis, thoracis basin perparum superantibus, articulis 5 penultimis obconico-subquadratis; prothorace subcordato, longitudine fere latiore, basin versus fortiter angustato, plano, vix canaliculato, lateribus pone medium denticulo parvo instructo, punctis tribus aut quatuor, margine antico utrinque punctis tribus setiferis impressis; scutello semicirculari; elytris latitudine paulo longioribus, apicem versus latioribus, planis, humeris obtusis lateribus punctis pluribus, dorso medio puncto singulo setiferis impressis; abdominis segmentis dorsalibus sex liberis, quatuor primis aeque longis, quinto sextoque longioribus, ultimo angusto, triangulari; lateribus tenuissime marginatis, punctis pluribus, longe piliferis impressis. — Long. 3.5 mill.

Durch die eintönige braungelbe Färbung, sehr grofsen Kopf und die zahlreichen, zum Theil auf der Dorsalfläche des Körpers stehenden borstentragenden Punkte von den indischen Arten recht ausgezeichnet.

Diese Art fand Hr. Jul. Beranek, Professor an der höheren landwirthschaftlichen Landeslehranstalt in Tabor, dem ich sie widme, in aus Manilla stammendem Tabak.

---

[1]) *Inoplectus* Smith. = *Ino* Casteln. Der letztere Name ist jedoch schon früher vergeben.

Edm. Reitter.

Varietäten von *Dyticus marginalis* ♀ und *Geotrupes sylvaticus* (var. *prussicus*).

Von

G. Czwalina in Königsberg i. Pr.

Zwischenformen zwischen den Weibchen der *Dyticus* mit glatten und gefurchten Flügeldecken sind so selten, dafs Kiesenwetter in Berl. Ent. Zeitschr. XVII (1873), pag. 229, aus der Literatur nur einen einzigen Fall anzuführen weifs, indem Dr. Joseph ein *dimidiatus* ♀ mit nur angedeuteten Furchen beobachtete. Es ist daher wohl interessant, dafs an einer bestimmten Lokalität solche Zwischenformen von *D. marginalis* ♀ nicht so gar selten sind. In Bündken, bei Saalfeld in Ostpreufsen, fing ich beim Ablassen von Fischteichen Anfangs Oktober mehrere Jahre hintereinander im Ganzen über ein Dutzend Stücke der Art mit schwachen Furchen. Die Ausbildung derselben ist eine verschiedene. Bei allen tritt zunächst ein tiefer Eindruck am Rande, etwa in der Mitte der Flügeldecken, hervor, wo ein solcher, aber viel schwächer, auch bei glatten Weibchen sich zeigt. Dann vertiefen sich die Streifen, die den Punktreihen der ♂ und glatten ♀ entsprechen, und es treten zwischen ihnen feine Furchen auf, die nach dem Aufsenrande zu, wie auch bei normalen ♀ tiefer werden. Zwischen der Naht und der ersten Punktreihe erscheinen sie deutlich nur bei wenigen und reichen hier bei einem Stücke nur bis zu einem Drittel nach hinten. Auch ein einzelnes ♂ von ebenda zeigt zwischen den beiden Punktreihen feine deutliche Furchen, aber abweichend von den ♀ keine neben dem Seitenrande.

Ein besonderes Interesse gewinnt der Fall aber noch dadurch, dafs an demselben Orte noch eine zweite Art, *Geotrupes sylvaticus*, nach derselben Richtung hin variirt. Erichson sagt, Ins. Deutschl. III, pag. 735: „Aufser in der Gröfse ändert der Käfer nur noch darin ab, dafs bald das Schwarz, bald das Blau mehr vorherrscht.“ Dort nun fing ich mehrere Exemplare der Art mit so abgeschwächter Skulptur, dafs sie auf den Flügeldecken nur noch wenig stärker als bei *G. vernalis*, var. *alpinus*, ist. Das Halsschild ist stark glänzend, seine zerstreute Punktirung eher tiefer. Zugleich ändert sich die Farbe; die Ränder, namentlich der Flügeldecken, sind glänzendgrün, nach innen in blau übergehend; in die blaue Färbung der Unterseite mischt sich nur bei einem Stücke deutlich grün hinein.

Dafs an derselben Lokalität zwei sonst sehr konstante Arten mit viel schwächerer Skulptur, die eine auch mit lebhafterer Färbung, als gewöhnlich vorkommen, erinnert an das Auftreten von *Carabus arrogans* und *simulator* in Serbien.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Ueber Varietäten von *Colon*.

Von

G. Czwalina in Königsberg i. Pr.

Im Laufe der Sommer 1879 und 80 fing ich hier bei Königsberg an einer Stelle des Glacis, vor dem Sackheimer Thore, *Colon appendiculatum* in je 30—40 Stück in Gesellschaft von zusammen etwa ebenso viel Stücken folgender Arten: *viennense, serripes, affine, angulare, brunneum*. Alle Exemplare des *appendiculatum* waren ebenso wie meine übrigen von anderen Fundorten (namentlich noch ziemlich zahlreich von Oliva), in der Skulptur ganz übereinstimmend, wie ich das in meinem Aufsatze in der Deutsch. Ent. Zeitschr. XXV, pag. 306 u. 312, angegeben habe. Im Sommer 1881 waren an derselben Stelle die anderen Arten nur noch ganz vereinzelt vorhanden, und unter den sparsamer gewordenen *appendiculatum* (etwa 15) erschienen 3—4 Stücke, die durch weitläufigere Punktirung und stärkeren Glanz ganz ebenso von der Stammart abwichen wie *Zebei* von *dentipes*. Im Sommer 1882 endlich fing ich ebenda überhaupt nur noch 6 *appendiculatum*, die von der typischen Form so weit verschieden sind, dafs es geboten scheint, durch einen eigenen Namen auf sie aufmerksam zu machen.

Colon appendiculatum, var. *regiomontanum*. *Rufo-brunneum punctura minus densa nitidulum, antennis totis rufis*. — Long. 2 mill.

Mas.: *Prothoracis margine postico ante angulos acutissimos anguste exciso, pedibus posticis simplicibus.*

Durch geringere Gröfse, viel stärkeren Glanz, helle Fühlerkeule und einfache Hinterbeine des Männchens ausgezeichnet, als *appendiculatum* (wenn nicht, wie mir, Uebergänge vorliegen) an den deutlichen Streifen der Flügeldecken und an der Fühlerkeule zu erkennen, die nicht ganz symmetrisch, sondern nach aufsen ein wenig mehr angeschwollen ist, mit ziemlich kleinem, abgestutztem letzten Gliede; die Männchen auch an dem sehr schmal dreieckigen, ziemlich tiefen Ausschnitt des Hinterrandes des Halsschildes vor den Hinterwinkeln, die dadurch ziemlich lang, äufserst spitz werden, aber nicht mehr nach hinten vorragen.

Dieses plötzliche Auftauchen einer ganz neuen Form, deren weitere Beobachtung abgeschnitten scheint, da im Sommer 1883 weder ich noch einer meiner hiesigen Freunde an jener Stelle ein

Colon gefunden hat, regt zu der Frage an, ob wir hier eine Rasse vor unseren Augen sich bilden gesehen haben (cf. Kraatz, Deutsch. Ent. Zeitschr. XXV, pag. 320) oder ob der folgende Versuch, das Erscheinen so unter sich verschiedener Stücke bei mehreren Arten zu erklären, im Allgemeinen das Richtige trifft; dafs wirkliche Rassen aufserdem lokal auftreten, soll damit nicht bestritten werden.

Die Entwickelungsgeschichte der *Colon* ist uns noch unbekannt. Dafs sie an Graswurzeln leben, wie Hochhut (im Bulletin de Moscou in seiner Aufzählung der um Kiew lebenden Käfer) angiebt, ist schon darum höchst unwahrscheinlich, weil man sie nie auf eigentlichen Wiesen antrifft, sondern nur da, wo Gras zwischen Bäumen oder Sträuchern wächst. In ihrer Gesellschaft findet man stets *Anisotoma*-Arten (nicht aber umgekehrt), die, wie man sicher weifs, sich in unterirdischen Pilzen entwickeln. Da aber *Colon* (nach einer Beobachtung von Scriba) nur da zahlreicher auftreten, wo vor Kurzem Holz geschlagen ist, so scheint der Schlufs gerechtfertigt, dafs sie sich von solchen Pilzen nähren, welche die absterbenden Wurzeln zerstören. Werden aber nicht neue Bäume gefällt, so müssen die Pilze und mit ihnen die *Colon* an der betreffenden Lokalität verschwinden. Diese Thatsache ist schon lange von Pilzen und *Colon* bekannt; von ersteren ist das sporadische Erscheinen und Wiederverschwinden, besonders unterirdischer Arten, in jedem Handbuche erwähnt, von letzteren kann ich mehrere Plätze um Königsberg, in Wäldern und auf dem Glacis, angeben, wo bei früher reicher Ausbeute schon seit Jahren nicht ein Stück mehr gefunden wird; so ist auch *C. dentipes* seit 1880 nicht wieder gesehen worden. Ich denke nun, die abweichenden Stücke der *Colon*-Arten, also die weitläufiger oder mehr runzlig punktirten, die weniger ausgefärbten, die Männchen mit fehlenden oder schwach entwickelten Geschlechtsauszeichnungen sind solche, die bei schon sparsamer werdender Nahrung mehr oder weniger verkümmert sind, und, wo die Art auf einen kleinen Raum beschränkt war, Vorläufer des Aussterbens [1]). Dafs da, wo ein gröfseres Terrain der Entwicklung immer neue geeignete Plätze darbietet, solche und normal entwickelte Exemplare untereinander gemischt vorkommen werden, ist einleuchtend und erklärt z. B. das jährliche Erscheinen des *dentipes* und *Zebei* zusammen bei Volpersdorf (Kraatz l. c.), ohne dafs man, meiner Meinung nach, in diesem Falle eine Rassenver-

---

[1]) Dieselbe Erklärung würde auch für die Zwergformen vieler *Anisotoma*-Arten gelten.

schiedenheit anzunehmen hätte. Wenn aber in einem isolirten, vor einigen Jahren stark ausgeholzten, jetzt ganz geschonten Park (Konradshammer bei Oliva), in dem ich besonders *armipes* in schönen Stücken fing, 1883 zuerst Exemplare dieser Art mit weitläufiger Punktirung und stärkerem Glanze auftraten, so glaube ich sicher, dafs dort bald überhaupt keine *Colon* mehr zu finden sein werden; ebenso glaube ich, dafs *brunneum* bei Königsberg an einer Stelle bald verschwinden wird, wo ich im vorigen Sommer fast ein Dutzend mit ganz hellen Fühlern gefangen habe.

Wirkliche Rassenbildung glaube ich, aufser dem noch nicht genügend klargestellten Falle des *C. puncticolle*, bei *C. affine* und *armipes* im Süden annehmen zu können, aber nur in Bezug auf die Gröfse. Von *C. affine* habe ich Stücke aus Vallombrosa (von mir gefangen) dem Caucasus, Montenegro und Corfu (von E. Reitter eingesendet) gesehen, die nur 1.3 — 1.5 mill. lang waren, und kein gröfseres; von *armipes* Stücke aus Marokko (Casablanca, Reitter) von 1.6 mill., die aber durch die sehr stark ausgeprägten Geschlechtsauszeichnungen des Männchens sich als ganz normal entwickelt ausweisen, während ein ♂ von noch etwas bedeutenderer Gröfse von Danzig nur ein sehr kleines Zähnchen der Hinterschenkel und fast gerade Schienen hat, also verkümmert erscheint.

Im Cat. Col. Eur. et Cauc. 1883 werden als Varietäten des *rufipes minor, opacum* und *nitidum* angeführt; es war nicht meine Absicht, die verschiedenen Formen der Art zu benennen (wie wohl auch das unter all die Neutra hineingeschneite Masculinum *minor* beweist), da absolut keine Grenze zwischen den glänzenderen und weniger glänzenden Stücken, zwischen Männchen mit stärker und weniger stark entwickelten Hinterbeinen dieser und anderer Arten zu ziehen ist; nur so auffallende, in Mehrzahl vorgekommene Abweichungen, wie bei meinem *regiomontanum*, bedürfen eines besonderen Namens. Bei *dentipes* hätte wohl *armipes* Thoms. als var. ♂ angeführt werden können, wenn auch vielleicht mit ?

Bei *dentipes* Er. und *confusum* Fairm. sind ebenda die Zeichen ♀ und ♂ zu streichen; es sind Synonyma der Art, nicht eines Geschlechtes.

Zum Schlufs füge ich noch die Beschreibung einer neuen italienischen Art an:

Colon puncticeps Czwalina n. sp.

Oblongo-ovatum, nigrum, pube longiore fulvescens, antennis validis pedibusque piceis, clava nigra, articulo ultimo longiore, dense

subtiliter, capite haud subtilius punctatum, prothorace antice angustato, angulis posticis obtusis; tarsis anticis dilatatis. — Long. 2.6 mill.

Mas.: *Femoribus posticis compresso-dilatatis.*

Dem *affine* sehr ähnlich, nach hinten stärker verschmälert, mit dichter und stärker punktirtem Kopfe, längerem letztem Fühlergliede, das Männchen mit schmäleren Vordertarsen und breiteren Hinterschenkeln; von *fuscicorne* durch schmalere Gestalt und kürzere Fühlergeifsel, von *emarg.* durch kürzere Hintertarsen verschieden.

Fast schwarz; durch dichte, ziemlich lange Behaarung gelblichgrau schimmernd, die vier vorderen Beine und die Geifsel pechfarben, Hinterbeine und Keule schwärzlich. Körperform länglicheiförmig, Halsschild kurz vor den Hinterwinkeln am breitesten, nach vorn fast geradlinig verengt, Flügeldecken vom letzten Drittel an sanft verschmälert. Punktirung dicht, nicht sehr fein, etwas rauh, der Kopf ebenso dicht und stark wie der übrige Körper punktirt und behaart. Fühler kurz und stark, schon das vierte Glied deutlich breiter als lang, die folgenden bei gleicher Länge breiter werdend, das siebente viermal so breit als lang. Keule stark, das letzte Glied kaum schmäler, aber länger als das vorletzte, eiförmig verschmälert, mit abgesetztem Spitzchen. Augen rundlich vorgequollen. Seitenrandlinie des Halsschildes vom letzten Drittel nach vorn im sanften Bogen, nach hinten fast geradlinig, etwas nach innen vorlaufend, die Hinterwinkel dadurch stumpf. Nahtstreifen bis zum Schildchen deutlich. Vordertarsen ziemlich stark, aber beim Männchen nicht stärker erweitert. Hinterschenkel des ♂ zusammengedrückt, breit, auf der inneren Seite bis zur Hälfte ausgebuchtet, wodurch in der Mitte ein stumpfer, nicht zahnförmiger Winkel entsteht, von da ab mit ziemlich stark gerundeter Aufsen- und Innenkante. Hinterschienen fast gerade.

Ich fing ein Pärchen bei Vallombrosa im toskanischen Apennin; es kamen sonst noch in wenigen Stücken dort vor: *affine* (sehr klein), *dentipes* und *appendiculatum.*

Colon emarginatum, das ich der Güte des Hrn. Dr. Dieck verdanke, ist von Rosenhauer gut beschrieben, steht aber durch schmalere Körperform dem *affine* näher als dem *fuscicorne*; besonders charakteristisch für die Art sind noch die sehr schlanken Hintertarsen, die den Hinterschienen an Länge gleichkommen.

Von *fuscicorne* sage ich Deutsche Entomol. Zeitschrift 1881, pag. 311 Anm., dafs Tournier das letzte Glied der Keule zu gleichbreit gezeichnet habe. Mir standen damals nur wenige Stücke zu Gebot, für die Mehrzahl der Ex. ist seine Zeichnung zutreffend.

Anhang I.

In dem vorhergehenden Aufsatze „Ueber Varietäten von *Colon*“ gelangt Hr. Czwalina zu dem Schlusse, dafs sich die bezeichneten Thiere von solchen Pilzen ernähren, welche die absterbenden Wurzeln gefällter Bäume in der Erde zerstören, weil sie nur da zahlreicher auftreten, wo vor Kurzem Holz geschlagen wurde, und dafs sie wieder verschwinden, sobald die Wurzeln vollständig zerstört sind. Ob diese Ansicht richtig ist, müssen entschieden weitere Beobachtungen lehren, die von diesem Gesichtspunkte aus angestellt werden; ich möchte hier nur kurz auf einige Beobachtungen aus meiner geringen Praxis hinweisen, welche die Meinung Czwalina's nicht bestätigen.

Unsere nächste *Colon*-Fangstelle ist der Park von Schönhausen. Daselbst fanden sich bis zum vorigen Jahre die Arten *claviger*, *appendiculatus* und *nanus* [1]), die schon vor 35 Jahren von Kraatz, Calix u. s. w. hier gesammelt wurden, auf einem feuchten Grasplatze gegenüber dem sogenannten Rosenhügel an der Panke. Sie verschwanden erst, als dieser Platz durch moderige Erde, aus dem Bette des Baches, erheblich erhöht wurde. Ein Baum ist nun, so lange ich mich erinnern kann, in der Nähe weder abgestorben noch gefällt worden.

Colon viennensis sammelte ich mehrere Jahre hintereinander in einem ausgetrockneten, vollständig zu einer Wiese umgewandelten Sumpfe zwischen dem Karrasteiche und dem kleinen See bei Sommerfeld, in Gesellschaft von *Cyrtusa*-Arten. Auf dieser Stelle, die ich von Jugend auf kenne, hat noch nie ein Strauch oder Baum gestanden, von Wurzeln, die durch Pilze zerstört werden, kann hier also nicht die Rede sein.

Von anderen Fangplätzen, die allerdings meist in der Nähe von Sträuchern und Bäumen liegen, vermag ich nicht anzugeben, ob sie erst durch Ab- oder Ausholzen zum Aufenthalt für *Colon* brauchbar geworden sind; es kam mir, um *Colon* zu fangen, nur darauf an, eine von der Abendsonne beleuchtete Stelle zu finden, auf der das Gras nicht gleichmäfsig, wie auf guten Wiesen, sondern büschelweise beisammen stand.

---

[1]) Der Name *Colon*, bisher als Neutrum betrachtet, ist nach Herbst, dem Begründer der Gattung, ein Masculinum.

J. Weise.

Anhang II.

Ich habe aufser in Berlin namentlich mit dem verstorbenen Zebe zusammen in dessen Heimath *Colon* gefangen. Dieselben wurden in den Furchen einer Kiefer-Schonung gekötschert, welche dem äufseren Anblick nach für mich kaum *Colon* vermuthen liefs. Wir kötscherten so zu sagen um die Wette und an allen drei Abenden hatte ich etwa doppelt so viel *Colon* erbeutet als Zebe; dieser dagegen stets eine merklich gröfsere Zahl von *Anisotoma* als ich; ich erbeutete an einem Abend etwa 30 *Colon*. Unter diesen war auch *Zebei mihi*, und ich mufs gestehen, dafs mir die Zusammengehörigkeit dieses Thieres mit *dentipes* äufserst zweifelhaft ist. Es wurde alljährlich von Zebe gesammelt und von mir stets mit Leichtigkeit durch die Punktirung des Halsschildes unterschieden. In neuerer Zeit wird man nicht selten durch Hypothesen irre geführt, doch habe ich gegen einen so guten Beobachter, wie Czwalina, nicht das Wort ergreifen wollen. In dem *Colon regiomontanum* oder *regiomontanus*, wie jetzt Hr. Weise will, möchte ich ebenfalls eine eigene Art vermuthen, da das vollständige Verschwinden des Zahnes an den Hinterschenkeln doch etwas sehr Absonderliches ist. Erneute Beobachtungen werden wohl schliefslich das Richtige lehren.

G. Kraatz.

Ueber *Eudectus rufulus* n. sp. aus Japan

von

J. Weise.

Im 21. Jahrgange dieser Zeitschrift (1877) theilte ich auf pg. 96 mit, dafs Hr. Hiller bei Hagi in Japan einen *Eudectus* gefangen habe, den ich geneigt sei, für eine helle Varietät unseres einheimischen *Giraudi* anzusehen, nachdem ich ihn mit dem einzigen, nicht gut erhaltenen Exemplare desselben verglichen hatte, welches mir zu Gebote stand. Seitdem sind eine Reihe untadeliger Exemplare des *E. Giraudi* von mir gefangen worden und es ist mir nun möglich mit Sicherheit zu constatiren, dafs die japanesische Art nicht mit der unserigen identisch ist.

Die Unterschiede bestehen in Folgendem: Der *E. rufulus* ist heller gefärbt, nicht rostbraun, sondern bräunlichgelb, er ähnelt in der Körperform mehr einem gestreckten *Anthobium*, ist dabei etwas

kleiner, schmaler, durchgehends länger und dichter (also viel deutlicher) behaart. Der Kopf ist überall gleichmäfsig punktirt und weniger uneben; es fehlt ihm 1) die grofse, vollkommen glatte beulenförmige Erhöhung des Vorderkopfes, welche durch einen tiefen, beiderseits grubenförmig vertieften Quereindruck zwischen den Augen von der Stirn getrennt ist, sowie 2) das feine, doppelte Längsgrübchen in der Mitte des Scheitels zwischen den gelblichen Ocellen. Das Halssch. ist kürzer und verschmälert sich von der Spitze der mittleren Erweiterung ab nach hinten durchaus geradlinig und nicht ausgebuchtet wie bei *Giraudi*; ebenso ist die nach vorn erweiterte, allerdings schwache Mittelrinne desselben jederseits von einer glatten Längsrunzel begrenzt, welche sie von dem weiter nach aufsen liegenden hufeisenförmigen Eindrucke trennt. Diese beiden Längsrunzeln sind bei *Giraudi* nicht bemerkbar. Die Fld. sind verhältnifsmäfsig länger, und da zugleich die unbedeckten Segmente des Hinterleibes kürzer sind, so bedecken sie scheinbar den Hinterleib viel weiter, obgleich in Wirklichkeit genau dieselben Segmente frei liegen wie bei *Giraudi*. Aufserdem sind die Fld. nicht so flach, sondern deutlicher zusammengedrückt und gewölbter, die Aufsenkante ist nur durch einen unmerklichen Längseindruck in die Höhe gehoben, weniger flach ausgebreitet und weniger scharf, die Epipleuren sind schmaler. Der Hinterleib ist bei *Giraudi* in der Regel rostroth, mit angedunkelter Spitze, selten ganz pechschwarz, bei *rufulus* gelblich, die beiden letzten Segmente schwärzlich. Hiernach stellt sich die Diagnose beider Arten ungefähr so:

1. *Eudectus Giraudi* Redtb. *Rufo-brunneus, subnitidus, crebre sat fortiter punctatus, parce subtilissimeque pubescens, capite antice gibbo, laevi, fossulis 4 profundis impresso; prothorace breviusculo, lateribus fortiter angulato-dilatato postice evidenter sinuato-angustato, sulcis dorsalibus obsoletissimis; elytris subdeplanatis, sutura nigricante, abdomine rufo-testaceo apice infuscuato vel toto piceo.* — Long. 2 mill. — Europa.

2. *Eudectus rufulus* Weise. *Testaceus, subopacus, crebre sat fortiter punctatus, dense subtiliterque pubescens, capite antice fere plano, fossulis 2 parum profundis impresso; prothorace brevi lateribus angulato-dilatato, postice recte angustato, sulcis dorsalibus sat obsoletis rugulis 2 tenuissimis separatis; elytris subcompressis, subconvexis, sutura nigricante, abdomine brevi testaceo, segmentis 2 ultimis piceis.* — Long. 1.7 mill. — Japonia.

Malthodes lunifer n. sp.

Beschrieben von

G. Czwalina in Königsberg i. Pr.

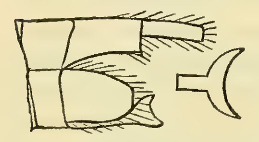
Niger, mandibulis testaceis, elytris griseo-pubescentibus alis longis. — Long. cum alis 3 mill.

Mas.: *Segmentis ultimis dorsalibus fere simplicibus, penultimo apice utrinque subproducto, ultimo piloso lineari, apice truncato; ventralis penultimi lobis margine longius pilosis apice rotundatis, ultimo in lunulam manubriatam nigro-piceam, lobos penultimi vix excedentem mutato.*

Habitat Regiomonti.

Eine kleine, sehr dunkle Art, auch im weiblichen Geschlechte an den langen Flügeln leicht kenntlich, das Männchen mit ganz eigenthümlicher Hinterleibsbildung.

Schwarz, die Mandibeln hellgelb, mitunter auch Hüften und Basis der Schienen hell gefärbt, die Flügeldecken schwärzlich grau, mit grauen etwas abstehenden Haaren nicht dicht bekleidet, die Flügel dunkel grau, reichlich um zwei Drittel der Länge der Flügeldecken über diese herausragend (bei dem im weiblichen Geschlechte sehr ähnlichen *nigellus* kaum um die Hälfte). Das Halsschild doppelt so lang als breit, an den Seiten von den Hinterecken bis zur Mitte ausgebuchtet, dicht vor dieser mit einem stumpfen Vorsprunge, von da ab bis zum Vorderrande nach innen schräge abgeschnitten.



Das Männchen von der oben beschriebenen, durch die Abbildung dargestellten Bildung; das Mondchen erscheint in der Seitenansicht verkürzt und ist daher noch einmal von unten gesehen gezeichnet.

Bei Königsberg in Wäldern, besonders bei Löwenhagen, Bahnstation 20 km. östlich, selten.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Beitrag zur Coleopterenfauna der Insel Askold und anderer Theile des Amurgebietes.

Von

Dr. *L. von Heyden.*

Gemeinsam mit Hrn. W. Koltze in Hamburg erwarb ich eine auf der Insel Askold 1883 zusammengebrachte Collection von Coleopteren, deren Aufzählung ich hier gebe. Diese Insel liegt im Japanischen Meer hart am Festlande vor der Einfahrt nach Vladivostok und wird etwa vom 150. Grad der Länge und 43. Grad der Breite berührt. Sie ist klein und von hufeisenförmiger Gestalt, felsig und wenig besucht. Früher wurde einmal Bergbau dort versucht, aber wieder aufgegeben. Zufolge ihrer insularen Lage bildet sie in ihrer Coleopterenfauna einen deutlichen Uebergang von der ostsibirischen zur japanesischen Fauna, fast noch mehr als die Amurschen Festlandgebiete, beherbergt aber einige Arten, die seither nirgends anderswo gefunden wurden. Zum Schlusse gebe ich ein Verzeichnifs einer Anzahl Arten aus anderen Amurgebieten, zumeist aus der Koltze'schen Sammlung. — Die auch in Europa vorkommenden Arten sind mit † bezeichnet; die Japaner mit ○. — ⊕ bedeutet: Europa und Japan.

I. Insel Askold.

1. *Cicindela sachaliensis* Moraw. — In grofser Anzahl. In der Deckenzeichnung der *C. sylvatica* nahestehend, aber namentlich durch das Fehlen des Apicalflecks ausgezeichnet; die Binde ist stets gerade wie bei der *fasciatopunctata* und variirt im Allgemeinen wenig; nach dem hinten verschmälerten Halsschild gehört sie aber in die Gruppe der *sylvicola.* Ein Ex. besitze ich auch durch Dr. Staudinger aus Blagowestschensk als *altaica* Esch., die aber = *hybrida* L. ist. Seither nur von der Insel Sakalin bekannt.

† 2. *Calosoma inquisitor* L. — Alle mit grünlichem Anfluge.

3. *Orinocarabus acutesculptus* Chd. = *Christophi* Krtz. — Ebenfalls in Anzahl gef.

4. *Carabus canaliculatus* Adams, var. *careniger* Chaud. — Die Form mit hinten schmälertem Halsschild. Einzeln.

5. *C. Hummeli* Fisch. — Schwarz mit grünem Rand der Decken, schwarzviolett mit feuergoldenem, innen grünen Rand des Thorax und der Decken. Einzeln.

○ 6. *C. tuberculosus* Dej. — Selten.

7. *C. † granulatus* L., var. *duarius* Fisch. — In Anzahl.

8. *C. conciliator* Fisch., var. *femoralis* Motsch. Die Stammart mit rothen Schenkeln. 2 Ex.;

var. *Faldermanni* Dej. Oberseite violett mit grünen Seitenrändern von Halsschild und Decken.

9. *C. manifestus* Krtz. (Deutsche Ent. Zeitschr. 1881, 268). Von Kraatz aus den Gebirgen westlich von Peking beschrieben, dann aber auch vom Amur erwähnt. Eine auffallend glänzende Art aus der Verwandtschaft des *Billbergi*, die in der Farbe variirt. Mein ♂ hat spangrüne Oberseite mit kupferbronzener Kopf- und Thorax-Mitte.

10. *Coptolabrus smaragdinus* Fisch., var. *longipennis* Chaud.

11. *C. Schrenki* Motsch. — Beide Arten selten.

○ 12. *Leistus laticollis* Moraw. — Aus der Verwandtschaft des *piceus*. Seither nur vom Oussouri-Fluſs bekannt. Sehr selten. Auch Japan.

○ 13. *Panagaeus japonicus* Chd. = *rubripes* Moraw. — Wie die vorige Art. Sehr groſs, 13 mill. Beine roth.

○ 14. *Chlaenius pallipes* Gebl. — Zwei St. — Von Transbaicalien bis Japan verbreitet.

15. *Calathus nitidulus* Moraw. — Ein ♂ dieser interessanten, oberseits irisirenden Art in Sammlung Koltze.

⊕ 16. *Anisodactylus signatus* Ill. — Von deutschen Stücken nicht verschieden, bis Japan verbreitet.

○ 17. *Pseudophonus vicarius* Harold. Ich besitze 3 St., die vollkommen mit der Beschreibung dieser japanischen Art übereinstimmen; die Hinterecken des Halsschildes sind nicht scharf rechtwinklig wie bei *pubescens*, sondern stumpfwinklig mit abgerundeter Spitze. Aus dem Amurgebiet seither noch nicht bekannt.

18. *Harpalus † zabroides* Dej. und var. ○ *corporosus* Motsch. (Deckenstreifen punktirt). Beide mehrfach eingesandt. ♀ mit glänzenden oder matten Decken. Die Varietät seither nur aus Mongolien und Japan bekannt.

† 19. *H. rufimanus* Marsh. (*tardus* Er.). 1 ♀. Neu für Amurgebiet.

† 20. *H. laevicollis* Duft. 3 St. von $8\frac{1}{2}$—$9\frac{1}{2}$ mill., das Halsschild länger als bei den kleineren europ. Stücken. Ganz gleiche Stücke, 10 mill., erwähnt Morawitz, Käferf. Jesso, p. 71. — Die Beine sind hellgelbroth.

† 21. *Amara nitida* Stm. Ein ♂.

○ 22. *Pterostichus* (*Platysma*) *subovatus* Motsch. — Ausführlich bei Moraw., l. c. p. 56, beschrieben. In Japan verbreitet, vom Amur seither noch nicht erwähnt.

○ 23. *Pt.* (*Lyperosomus*) *prolongatus* Mor. — Ebenfalls l. c. p. 52 beschrieben. Selten.

○ 24. *Pt.* (*Steropus*) *orientalis* Motsch. Ein Ex.

25. *Pt.* (*Melanius*) *confluens* Fisch. = *interruptus* Dej. — Dem *niger* Schaller in der Gestalt am nächsten; durch die runzeligmaschige Sculptur der meist braunen Decken ist er dem *Lyperopherus rugosus* Gebl. verwandt. Nicht selten.

† 26. *Pt.* (*Mel.*) *nigritus* F. Zwei ♂ mit seitlich etwas weniger gerundetem Thorax.

○ 27. *Pt.* (*Argutor*) *neglectus* Mor. — 1 Ex.

○ 28. *Poecilus fortipes* Gebl. — Einzeln. Die nahe verwandten Arten sind von Chaudoir in seiner Monographie, Abeille XIV, sehr scharf charakterisirt. Die ♂ haben auffallend dicke Vorderschenkel. Mein Ex. ist matt kupfrig mit grünlichem Anflug auf dem Thorax.

⊕ 29. *P. lepidus* Leske. Ein Weib.

30. *P. reflexicollis* Gebl. — Einzeln. Glänzend kupferroth; breiter und kürzer als *coerulescens* L. (*versicolor* Sturm.). Die Weibchen so glänzend wie die Männchen, was Chaud. nicht wufste, da er nur ♂ kannte.

○ 31. *Rhagodus* (*Lagarus* olim pars) *microcephalus* Motsch. = *nimbatus* Mor. — Selten, eine gröfsere Art von $10\frac{1}{2}$ mill. Die Flügeldecken vor der Spitze leicht ausgebuchtet. Seither nicht vom Amur bekannt. Siehe Chaud., Bull. Moscou 1878, II, p. 63.

○ 32. *Rh. sulcitarsis* Mor. — Ein ♂. Auch Morawitz kannte nur ein solches von der Possiet-Bay. Die 8 mill. lange Art ist stark gewölbt, die Decken ziemlich gleichbreit. Der Beschreibung, Bull. Petersbg. 1863, 250, habe ich nichts hinzuzufügen.

○ 33. *Dictya cribricollis* Moraw. — Einzeln. Einer *Lamprias chlorocephala* ähnlich, aber sehr stark punktirt. Die Gattungsmerkmale sind von Chaudoir, Monogr. des Lebiides, Bull. Mosc. 1870, eingehend erörtert.

† 34. *Necrophorus investigator* Zett. = *ruspator* Er. Ein ♂. — *N. dauricus* Mot. (vide von Heyden, Cat. Käf. Sibir. p. 86) gehört nicht hierher, da er „antennarum clava nigra" hat.

⊕ 35. *Phosphuga atrata* L. — Ein ♀.

36. *Thanatophilus latericarinatus* Motsch. Ein St. in Sammlung Koltze.

37. *Scaphidium amurense* Solsky. Ich besitze ein St.

38. *Megalodacne Morawitzi* Solsky. — Einige St.

39. *Cryptarcha pantherina* Reitt. — Zwei St.; bei einem helleren ist der Fleck neben dem Scutellum klein, isolirt und der grofse Mittelfleck nicht mit dem der anderen Decke an der Naht verbunden; jede Decke hat deshalb 2, 1, 1 Makeln. Bei dem anderen Ex. sind bis auf die Schulter- und Spitzenmakel die anderen in Kreuzform auf der Naht verbunden. Reitter erwähnt beide Formen.

40. *Ips rufiventris* Reitt. Ein Ex. Decken normal gefärbt, jede mit zwei rothen Makeln.

41. *I. Christophi* Reitt. — Einzeln.

42. *Lycoperdina marginalis* Gebl.

43. *Leperina squamulosa* Gebl.

⊕ 44. *Dermestes cadaverinus* F., var. *domesticus* Germ.

† 45. *D. tesselatocollis* Mot. und

† 46. *Cistela* (*Byrrhus*) *pilula* L. Alle in einzelnen Exemplaren.

○ 47. *Platycerus* (*Lucanus* olim) *maculifemoratus* Mot. = *sericans* Vollh. = *Hopei* Parry. — Ziemlich dicht anliegend mit gelblichgrauer Seidenbehaarung bedeckt. Schenkel innen und aufsen am Vorderrand mit orangegelber Binde. Der mir vorliegende ♂ ist mit Mandibeln 57 mill. lang. Die Mandibeln enden vorn wie bei *P. cervus* in zwei gleichlange scharfe Zähne; ein kräftiger, an der Spitze schief abgestutzter Zahn steht vor dem letzten $\frac{1}{4}$ der Länge; von der Hälfte an, nach vorn, stehen drei gleichlange kräftige stumpfe und davor ein kürzerer breiterer, auf der linken Mandibel doppelter Zahn, alle vier von mittlerer Gröfse. Der Hinterhauptlappen ragt $2\frac{1}{2}$ mill., etwas eckig, über den Hinterrand hinaus. Vom Amur seither noch nicht bekannt, aber von Japan und Nord-China.

○ 48. *Cladognathus dauricus* Motsch. = *subaeneus* Motsch. — Mir liegen 2 ♂, 2 ♀ vor. Der Körper ist leicht seidenartig metallschimmernd. Bei dem gröfseren ♂, 33 mill., sind die 7 mill. langen Mandibeln in einfachen Bogen nach oben geschwungen, jede trägt vorn zwei gleichlange Zähne, von denen der hintere senkrecht in die Höhe ragt und nur an der Spitze etwas convergirt, der vordere liegt mehr horizontal, ist einfach gekrümmt und kreuzt sich in der Ruhe mit dem der anderen Mandibel; die Basis ist etwas verdickt und kurz davor stehen jederseits drei undeutliche breitere Zähnchen, der Rest der Innenseite ist mit 10—12 ganz kleinen scharfen, aber nicht spitzen Zähnchen besetzt. Bei dem anderen ♂, 28 mill., sind die Mandibeln 5 mill. lang, die Gabelzähne kürzer und der untere ragt nur als spitze Kante in die Höhe. — Von den ♀ ist das eine 30, das andere 21 mill. lang. Die Mandibeln sind kurz, einfach, oben mit starker Mittelkante, aufserhalb derselben nach vorn vertieft und mit deutlicher, eckiger aufstehender Kante bewehrt. — Am Amur weiter verbreitet.

49. *Onthophagus* n. sp.? (Siehe Anhang No. 1.)

† 50. *Trox sabulosus* L. — Ein Ex. bei Koltze.

51. *Hoplia rufipes* Motsch.

52. *Sericaria fuscolineata* Motsch. Das mir vorliegende Ex. hat viel dunklere Streifen der Decken wie andere Stücke vom Amur, auch ist die Thoraxmitte grünlich braun.

○ 53. *Lachnosterna castanea* Waterh. — Sehr dunkel.

54. *Trichius succinctus* Pallas.

55. *Anthracophora sinensis* Saunders. Eine auf der Oberseite fettig-braungelbe, schwarzgesprenkelte *Cetonide* von 17 bis 18 mill. Länge, die seither nur aus Nord-China bekannt war. Einige Ex.

56. *Glycyphana* ○ *jucunda* Fald., var. *dolens* Krtz. Ein abgeriebenes Stück, bei dem nur die Hauptflecke sichtbar sind, in Sammlung Koltze.

57. *Agrilus smaragdinus* Solsky. Eine schöne smaragdgrüne Art von 5—7½ mill. Länge, einzelne Ex. auch mit kupferröthlichem Anflug von Kopf und Halsschild. Seither nur ein Ex. vom Tayfun-Flusse bekannt.

† 58. *Anthaxia nitida* Rossi. — 1 ♂, neu für Amur und Ost-Sibirien.

† 59. *Elater*[1]) *sanguinolentus* Schrk. et var. *ephippium* Oliv. Je ein Ex.

60. *Athous consors* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 2.)

61. *A. jocosus* (Cand. i. l.) Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 3.)

62. *Corymbites* (*Diacanthus*) *puberulus* Cand. (Deutsche Ent. Z. 1879, 282). Ein matt kupferglänzendes Ex. und ein solches mit grünen Decken. Beine roth.

63. *C. atricornis* Cand. Kopf und Halsschild oben erzfarben, Decken bräunlich mit Erzglanz, Unterseite bleigrau, Fühler tief schwarz, umgeschlagener Rand der Decken und Beine rothgelb mit dunkeln Knieen und Tarsen; 8 mill. lang. Ich weifs nicht, ob die Art beschrieben ist. — Einige Exemplare in beiden Sammlungen.

64. *C.* (*Calosirus*) *Boeberi* Esch. — Ein ♀ mit schwachem, dunklem Längswisch auf der zweiten Deckenhälfte.

† 65. *Agriotes pilosellus* Schh. (*pilosus* Panz.).

66. *A. dahuricus* Cand. Ein dunkles Ex. mit hellem Längswisch vor der Deckenspitze bis in die Mitte der Flügeldecken und eins mit braunrothen Decken und dunkeler Naht.

67. *A. puerilis* Cand. — Ein Ex.

68. *Lycostomus porphyrophorus* Solsky. — Ein ♀ dieser prachtvollen grofsen ($15\frac{1}{2}$ mill.) Art in Sammlung Koltze. Seither nur vom Khanka-See bekannt.

† 69. *Lampyris noctiluca* L. — Ein ♂, von E. Olivier bestimmt, in meiner Sammlung, von Spanien bis Nord-China verbreitet. E. Olivier theilte mir brieflich mit, dafs er die Motschulsky-schen Arten *thoracica* und *obscurella* aus Turkestan und Ostsibirien als geringfügige abweichende Formen zu der variabelen *noctiluca* ziehe.

† 70. *Cantharis obscura* L. — Der östlichste Fundort seither Barnaúl.

† 71. *C. pulicaria* F. — Aus dem Amurgebiet seither nicht bekannt, aber östlich bis zum Tarbagatai-Gebirge.

† 72. *C. paludosa* Fall. — Ebenfalls vom Amur noch nicht erwähnt.

73. *Malachius sibiricus* Ksw. — Ein ♀. Auch der Autor (diese Zeitschr. 1887, p. 146) kannte nur dieses Geschlecht. Sicher ein *Malachius*. Die Beschreibung pafst vollkommen, nur ist mein Ex. 6 mill., statt 4 mill.

---

[1]) Die Elateriden von Candèze revidirt.

† 74. *Dasytes coeruleus* Deg. Ein Stück. Neu für Nordostasien.

† 75. *Elateroides* (= *Hylecoetus*) *dermestoides* L. — Ein ♀.

† 76. *Tenebrio picipes* Hbst. Einige Stücke, auch sonst vom Amur.

77. *Misolampidius tentyrioides* Solsky. — (Horae XI, p. 293, t. 1, f. 7.) 2 Ex. Seither am Suyfun-Flufs, auch von Christoph am Amur gesammelt.

○ 78. *Pseudocistela* (*Hymenalia*) *rufipennis* Mars. — Ein Ex. und andere von Christoph am Amur gesammelte stimmen mit Marseul's Beschreibung (Ann. Fr. 1876, 328) dieser Art von Nagasaki und Hiogo in Japan. Gröfse $5\frac{1}{2}$ mill.; fast wie eine kleine *H. luperus* Hbst.

○ 79. *Allecula? bilamellata* Mrsl. Sehr ausführlich von Marseul (Ann. France 1876, 323) aus Hiogo in Japan beschrieben. Ein Ex. in Sammlung Koltze. Gleicht einer starkgestreiften *Hymenalia*, aber wegen der lamellirten Tarsen in die Nähe von *Allecula*. Wohl eigene Gattung.

80. *Ctenioprus Koltzei* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 6.)

† 81. *Mordella aculeata* L. Ein Ex.

82. *Cephaloon variabilis* Motsch. Mir liegen zwei Ex. dieser merkwürdigen *Melandryide* vor. Die Abbildung bei Motschulsky, Reisen im Amurland 1860, 140, t. 9, f. 16, läfst das Thier erkennen; der Kopf ist kürzer und die Decken gerundeter gezeichnet und daher wohl nach einem ♀ entworfen. Mein eines Ex. ist ganz schwarz; von rothgelber Farbe sind nur der Vorderrand der Oberlippe, alle Taster, Mandibeln, die Basen und Spitzen aller Fühlerglieder (fehlen vom achten an), die Kniegelenke, Tarsenspitzen und Klauen, sowie die Hinterränder der Bauchsegmente. Von den Hinterschienen ist nur die erste Hälfte vorhanden, die keine Krümmung hat. Danach, sowie nach den breiteren, gerundeteren Decken, dem breiteren Kopf der hinter den Augen kürzeren halsartigen Verlängerung, dem letzten Maxillarglied, das am Oberrande nur wenig gebogen, am Unterrande aber in breitem Bogen gerundet ist und dem letzten einfach zugespitzten Analsegment mit tiefer, rother Grube, — ist es ein ♀.

Das andere Ex., ein ♂, ist viel zierlicher gebaut. Von lehmgelber Farbe sind alle Ränder der Oberlippe und das ganze Maul, die ganzen Maxillarpalpen mit Ausnahme des

letzten braunen Gliedes, die Fühlerhöcker, die zweite Hälfte des ersten, das ganze 2. und 3. Fühlerglied, die Spitze des vierten; 4—8 sind glänzend schwarz, 9 und 10 tief sammetschwarz, das eilfte braun. Braungelb sind ferner die ganzen Vorderschienen, die ersten $\frac{2}{3}$ der Mittelschienen und die Mitte der Hinterschienen, die Tarsenglieder an der Basis, die ersten bis zur Hälfte, und die Klauen, sämmtliche Bauchränder, welche Farbe auch auf die einzelnen Bauchmitten übergreift. Intensiv lehmgelb sind die Decken, die Spitze auf 1 mill. Länge schwarz und von dieser Farbe, am Aufsenrand immer schmäler werdend, bis zur Mitte vorgezogen.

Das letzte Maxillarglied bildet fast ein Trapezoid mit im Bogen gerundeter Vorder- und Innenseite. Die Augen sind sehr grofs, quer, am Vorderrand hinter den Fühlern in tiefem Bogen ausgeschnitten. Hinter den Augen verengt sich der Kopf halsförmig fast 1 mill. lang, der Kopftheil vor den Augen von derselben Länge. Die Stirn ist vorn tief eingedrückt mit tiefer Mittellinie, die in einen tief halbbogenförmigen Eindruck vor der Basis mündet, die Curve ist nach vorn gewendet. — Der Thorax ist glockenförmig mit scharfen, rechtwinkligen, etwas divergirenden Hinterecken. Die Hinterschienen sind an der Basis und Spitze weit ausgeschweift, der mittlere nach innen gebogene Theil mit circa 20 kleinen stumpfen Kerbzähnen versehen. Das letzte untere Bauchsegment ist in grofsem rundem Bogen ausgerandet, aus welchem der *forceps*, in Form zweier paralleler Walzen, deren rechte einen krummen Zahn trägt und dazwischenliegender scharfer vorgestreckter Leiste, hervorragt. Motschulsky hielt Stücke mit den angegebenen krummen Schienen auch (?) für Männchen.

Lacordaire stellt diese auch in geographischer Beziehung sehr merkwürdige Gattung (2 Arten aus Nord-Amerika, 2 vom Amur) zwischen die Gattungen *Halosimus* und *Zonitis*, unmittelbar nach der auch in Japan vorkommenden Gattung *Sybaris* und vor die australischen Genera *Palaestra* und *Tmesidera*. Newmann stellt sie zu den Oedemeriden; Le Conte nach *Horia* und Motschulsky zu den Melandryiden. — Die Gelenkhöhlen sind hinten offen, die Vorderhüften stofsen aneinander; weil das Halsschild aber deutlichen Seitenrand hat, so stelle ich sie zu den Melandryiden, in die Nähe von *Scotodes* und *Stenotrachelus*.

† 83. *Oedemera virescens* L. — Mir liegt ein ♂ vor.

84. *Polydrosus* [1]) *obesulus* Faust (Deutsche Ent. Z. 1882, 261).

85. *Sitona amurensis* Faust (l. c. 263). Mehrfach.

† 86. *S. ovipennis* Hochh. ♂♀ (= *audax* et *serpentarius* All.). Auch im Caucasus.

○ 87. *Pseudocneorrhinus obesus* Roelofs. Mehrere Ex.

88. *Catapionus fossulatus* Motsch.

89. *Hypera mongolica* Motsch.? Faust besitzt die Art nicht. Kein *Phytonomus*, wohin sie Capiomont stellte.

† 90. *Cleonus sulcirostris* L.

91. *Cl.* (*Chromosomus*) *granulosus* Mhm.

† 92. *Lepyrus arcticus* Payk. var. 4 *notatus* Bohem.

○ 93. *Coelosternus electus* Roelofs. Japanische Art, auch am Amur.

○ 94. *Catarrhinus septentrionalis* Roelofs. — Ebenso, auch Vladivostok.

95. *Chirozoetes amurensis* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 8.)

96. *Conotrachelus* spec. — Beide von Pascoe als neu bestätigt, doch wage ich nicht, den letzteren aus der Gattung mit mehreren hundert, meist amerikanischen Arten zu beschreiben. Das vorliegende eine Ex. hat einen deutlichen Brustkanal, die Decke trägt aufser der erhabenen Naht drei mit je 4—5 Tuberkeln besetzte Rippen. Das Thier ist kurz, rundlich, ohne Rüssel $4\frac{1}{2}$ mill. lang.

○ 97. *Balaninus dentipes* Roelofs. Grofs, aus der Verwandtschaft des *pellitus*.

○ 98. *B. distinguendus* Roelofs, an *B. villosus* erinnernd.

○ 99. *B. alboscutellatus* Roelofs. Alle drei Arten zuerst aus Japan bekannt geworden, aber schon von Christoph am Amur gesammelt.

100. *Bradybatus Sharpi* Tournier. Ganz schwarze Art mit rother Fühlergeifsel. In Anzahl.

101. *Allodactylus* (Weise = *Coeliodes* pars olim) *fallax* Schh. Ein Verwandter des *A. geranii* Payk. — Aus Daurien beschrieben.

† 102. *Cidnorrhinus* (Thoms. = *Coeliodes* pars olim) *quadrimaculatus* L.

---

[1]) Alle hier und weiter erwähnte Curculioniden sind von Faust bestimmt.

○ 103. *Byctiscus congener* Jekel, var. *princeps* Solsky. Einige Ex. dieser farbenprächtigen Art, die auch in Japan vorkommt.

○ 104. *Attelabus* [Linné, *Apoderus* auct.] (subgen. *Centrocorynus*) *Jekeli* Roelofs.

105. *At.* (subgen. *Cycnotrachelus*) *coloratus* Faust. Eine schwarzviolette Art mit rothem Abdomen.

106. *At. carbonicolor* Motsch. Ein Ex. in Sammlung Koltze.

107. *Toxotus amurensis* Krtz. Ein schwarzes ♀ mit rothgelbem Wisch auf der Aufsenseite der Vorder- und Mittelschenkeln; das Zähnchen an der Innenseite der abgestutzten Deckenspitze ist deutlich. Ich besitze einen ebensolchen ♂ durch Ribbe mit unbestimmt rothbrauner Aufsenseite der Decken und einen ♂ mit rothgelben Decken und 5 rothbraunen letzten Fühlergliedern.

108. *Leptura adustipennis* Solsky. 1 ♂ mit braungelben, 1 ♀ mit braunrothen Decken, angedunkelter Spitze und je zwei verwaschenen Makeln am Seitenrand vor der Mitte und vor der Spitze. Beide in Sammlung Koltze. Ich besitze von Askold einen ganz schwarzen ♂.

† 109. *L. thoracica* L. a) ein ♂, 21 mill. lang, gelbroth mit schwarzem Kopf, der vor den Fühlern zwei rothe, durch eine schwarze Furche getrennte Makeln trägt. Schwarz sind ferner die Fühler mit Ausnahme des ersten Gliedes, das mit Ausnahme der Oberseitenmitte rothbraun ist, ferner alle Ränder des Halsschildes, die Palpen, Schienenspitzen, die Vorder-, Mittel- und Hinterbrust.

b) ein grofses ♀, 21 mill., ist unten ganz schwarz, ebenso alle Halsschildränder, das Schildchen, der Kopf mit Ausnahme des Theiles vor den Fühlern, die Fühlerglieder 6—11; der ganze Rest dunkelrothbraun.

c) ein ♀, 18 mill., ganz schwarz, mit rothem Thorax (und schwarzen Rändern) und verwaschener brauner Färbung an der Basis der Decken.

d) vom Amur besitze ich ferner einen verstümmelten ♂, 18 mill., gelbroth mit Ausnahme des Kopfes, aller Brusttheile, der Kniee und des ersten Bauchsegmentes, die anderen werden nach der Spitze zu allmählig roth.

e) ein grofses ♀ meiner Sammlung aus Carniolia (Mus. Vindobon.), 25 mill., ist ganz schwarz mit rothem Thorax und schwarzen Rändern.

† 110. *L. arcuata* Panz. Ein ♀ mit rothgelben Beinen und Fühlern.

111. *L. 12 guttata* F.

112. *Oedecnema dubia* F. Ein Paar. Der Punkt hinter der Deckenmitte sehr grofs, die anderen klein.

○ 113. *Clytus* (*Clytanthus*) *diminutus* Bates. Wenige Ex. dieser kleinen japanischen Art aus der Verwandtschaft des *massiliensis* liegen vor.

114. *C. cuneipennis* Krtz. 1 ♀ in Sammlung Koltze, das mit der Abbildung bei Kraatz übereinstimmt.

† 115. *Cyrtoclytus capra* Germ. Ein Ex.

○ 116. Ein prachtvoller *Monochammide* von 16 mill. Körperlänge, grau, mit schwarzen Zeichnungen, ähnlich wie *Acanthoderes clavipes*. — Mehrere Exemplare in beiden Sammlungen. Mr. Pascoe in London, dem ich mein ♀ einsandte, schreibt mir: dafs Lewis die Art auch in Japan gefangen habe, und dafs Bates sie eben beschreibe oder schon beschrieben habe. Der Mangel einer „cicatrix“ auf dem Basalglied der Fühler entfernt ihn aber von den *Monochammus*, gehört also nach Lacordaire in die Division II des Lamiides vraies.

117. *Monochammus guttatus* Blessig. Ich besitze ein ♀ dieser kleinen (11 mill.) zierlichen Art.

118. *Mesosa myops* Dalm. Zwei Ex.

119. *Atimura ascoldensis* Heyden n. sp. — (Siehe Anhang No. 12.) In beiden Sammlungen. — Mr. Pascoe sah mein Ex. und schrieb mir, dafs es sehr nahe mit *Atimura japonica* Bates verwandt sei; eine Reihe von Exemplaren müfsten beweisen, ob es nur Lokalform oder Raçe sei.

120. *Pseudocalamobius japonicus* Bates. — Einzeln.

121. *Agapanthia daurica* Ganglb. Ein Ex. Mit *lineatocollis* verwandt, die Unterschiede in den Bestimmungstabellen (Verh. Zool.-Bot. Ges., Wien 1884, p. 544) angegeben.

122. *A. amurensis* Krtz. Schön cyanblau, Fühlerglieder 3—11 an der Basis grau.

123. *Saperda 16 punctata* Motsch. = *carinata* Blessig. In Anzahl, auch ein Ex., bei welchem der erste Randfleck mit dem nächstfolgenden an der Naht zu einer nach vorn gewinkelten Binde vereinigt ist; ein solches Stück erwähnt auch Solsky, Horae IX, 221.

124. *S. metallescens* Motsch. Einzelne Stücke.

† 125. *Syneta betulae* F. Am Amur nicht selten. Variirt in Farbe von hell- bis dunkelbraun und in Gröfse 4—6 mill.; die ostsibirischen Stücke sind meist kleiner als finnische und lappländische meiner Sammlung.

126. **Labidostomis amurensis** Heyden n. sp. — Ein ♂ aus der Verwandtschaft der *cyanicornis*. — (Siehe Anhang No. 14.)

† 127. *Cryptocephalus* 6 *punctatus* L. — ♂♀ in meiner Sammlung.

Der ♂ (var. *simplarius* Heyd.) hat auf dem schwarzen Thorax einen breiten, in der Mitte erweiterten Seitensaum und schmale Vorderrandsbinde, aus deren Mitte nach der Scheibe hin eine feine, hinten zweilappige Binde zieht; diese Zeichnungen sind roth. Die Decken sind roth, alle Ränder und die Naht, sowie eine grofse Schultermakel, sind schwarz. Bei dieser Varietät ist eine Ueberhandnahme der rothen Farbe auf dem sonst männlich gefärbten Thorax zu constatiren, mehr als es Weise, Ins. Deutschl., p. 152, angiebt; auf den Decken verschwinden die schwarzen Flecken 2 und 3 und es bleibt nur der Humeralfleck. Weise, der übrigens dies Ex. für 6. *punct.* ♂ erklärte (es hat auch die charakteristischen Geschlechtszeichen), kennt nur Varietäten, bei denen die schwarze Deckenfarbe überhand nimmt. Die Diagnose lautet: *Thorace nigro, margine laterali medio dilatato, margine antico, linea mediana postice bilobata cum eo conjuncta rufo testaceis. Elytris rufo-testaceis, marginibus, sutura, macula parum obliqua humerali nigris.*

Ein ♀ der var. *b*. Weise (*thorace maculis* 5 *nigris,* 2 *ante medium,* 3 *basalibus in fasciam tricuspidatam connatis*).

128. *Cr.* **amurensis** Heyden n. sp. — Dem *C. nobilis* Krtz. nahestehend, aber Thorax mit gelber Zeichnung und ebenso gefärbten Vorderbeinen und 4½ Basalfühlerglieder. Ein Stück von Askold in meiner Sammlung und eins bei Koltze aus Chabarofka. (Siehe Anhang No. 15.)

○ 129. *Chrysochus chinensis* Baly.

130. *Phytodecta fulva* Motsch.

131. *Galeruca* (*Adimonia* olim) *vicina* Solsky. In beiden Sammlungen, der *rustica* nahe verwandt, aber die Fühlerglieder im Verhältnifs länger. Solsky beschrieb die Art (Horae VIII, 255) von dem naheliegenden Vladivostok.

132. *Aenidea armata* Baly var. Je ein Ex. in beiden Sammlungen von Askold und Chabarofka. (Siehe Anhang No. 16.)
133. *Galerucida bifasciata* Motsch. — Eine interessante Form, schwarz, mit drei gelben, sehr verästelten und zum Theil zusammenhängenden Binden.
134. *Argopistes biplagiatus* Motsch. et var. *flavitarsis* Motsch. (*elytris nigris immaculatis*), je ein Ex.
135. *Cassida* spec.? Eine 6 mill. lange Art, die ich nicht zu deuten vermag, auch Kraatz und Weise liefsen sie unbenannt; sie ist oben grün, die Deckenpunkte nach der Naht zu mit Spuren einer Anordnung in Reihen, Halsschildränder flach ausgebreitet mit abgerundeten Hinterecken, Halsschild so breit wie die Decken. Bauch schwarz, mit gelbem Rand, Beine gelblich, Schenkel grün, Fühler gelb, die letzten 4 Glieder braun. Ein einzelnes Ex. in meiner Sammlung.

○ 136. *Ithone hexaspilota* Hope.
○ 137. *Leis Axyridis* Pallas, var. 19 *signata* Fald.
† 138. *Halycia* 10 *guttata* L., var. *imperfecta* Muls. Die Makeln heben sich undeutlich von der Grundfarbe ab.
⊕ 139. *H. conglobata* L., var. *leopardina* Weise.

II. Vladivostok (aus Sammlung Koltze).

† *Pelor blaptoides* Creutz. Ein ♂, von europäischen nicht zu unterscheiden. War seither östlich des Ural nicht bekannt geworden.

○ *Serica orientalis* Motsch. Diese mongolisch-japanische Art gleicht der *holosericea*, ist aber hinten breiter, weniger dicht punktirt und oben sammetschwarz. *Renardi* Ballion von ebendaher halte ich für dieselbe Art.

○ *Anomala testaceipes* Motsch. 2 Ex., bei dem einen ist die Thoraxmitte ganz grün, bei dem anderen, besonders auf der Mittellinie, durch mehrere gelbe Flecke getheilt.

Lacon argillaceus Solsky.

L. cinnamomeus Cand.

† *Melanotus castanipes* Payk.

Corymbites (*Actenicerus*) *ligneus* Cand. 1 St. vom Autor bestimmt.

C. (*Act.*) *patruus* Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 4.)

Diacanthus laevicollis Mhm.

Anthracias amurensis Heyden n. sp. 1 ♂. (Siehe Anhang No. 5.)

† *Platydema Dejeani* Lap.

Melandrya mongolica Solsky. Der nächste Verwandte der *dubia* Schall., noch näher der amerikanischen *striata* Say stehend. Vom Autor, Horae VII, p. 378, genau beschrieben.

† *Mordella perlata* Sulz., var. 8 *punctata* Schrk.

Alophus albonotatus Motsch. Ein ♂.

† *Cleonus sulcirostris* L.

○ *Catarrhinus septentrionalis* Roelofs.

Carcilia strigicollis Roelofs. Ein unreifes ♀. Seither nur von Japan bekannt. Aussehen einer grofsen rostbraunen *Magdalis* von 9 mill. Länge.

Magdalis Koltzei Heyden n. sp. Ein Ex. (Siehe Anhang No. 9.)

Brachyta punctata Fald. Alle Flecken klein, mit Ausnahme des vor der Mitte an der Naht und des dritten am Seitenrand. 13 mill. grofs.

† *Leptura thoracica* F. — ♂ ganz roth, bis auf schwarze Farbe von Kopf, Halsschildränder, Schildchen, Fühlerglieder 5—11 und der drei Brustabschnitte.

Clytus pulcher Blessig (*lignatorum* Thieme).

C. acutivittis Kraatz.

Anaglyptus angustefasciatus Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 10.)

Oberea vittata Blessig.

○ *Temnapsis rubripennis* Baly. Die Unterschiede von der Gattung *Chlythraxeloma* sind von Kraatz (Deutsche Ent. Z. 1879, 143) hervorgehoben. Die japanische Art auch am Amur schon von Christoph gesammelt.

† *Lema merdigera* L. = *brunnea* F. Ein Ex. mit merkwürdig blasig aufgetriebener Innenseite der Deckenbasis, die Decken klaffen daher und nähern sich etwas einander nicht weit vor der Spitze; der linke Höcker ist fast doppelt so hoch wie der rechte und deshalb halte ich das eine vorliegende Ex. für eine Monstrosität.

III. Vom Schilka-Flufs.

Carabus Hummeli Fisch. — a) ♀, Flügeldecken dunkelpurpur mit grünem Rand, Thorax dunkelblau, an den Seiten grünlich. — b) ♂, Decken goldbronce mit grünem Rand, Thorax wie beim vorigen.

○ *Gnorimus subcostatus* Menetr. = *subopacus* Motsch.

IV. Vom Amur-Flufs.

Carabus Hummeli Fisch. — Decken schwarz mit grünem Schimmer, Rand violett, Thorax dunkelblau.

† *Licinus agricola* Oliv. — 2 St. — Vom Amur noch nicht, aber aus Daurien bekannt. Von europäischen nicht verschieden.

Poecilus reflexicollis Gebl. Mehrfach.

V. Vom Oussouri-Flufs.

Ich besitze dorther aus letzter Zeit:

Carabus Hummeli Fisch., var. *Middendorfi* Motsch. (rothe Schenkel).

⊕ *Dolichus halensis* Schaller.

Steropus aeneus Motsch. ♂. Stimmt mit Beschreibung bei Solsky (Horae VIII, 233).

○ *Chlaenius pallipes* Gebl.

⊕ *Anisodactylus signatus* Ill.

Harpalus † *zabroides* Dej., var. ○ *corporosus* Motsch.

† *Hydrocharis caraboides* L.

† *Elater sanguineus* L.

† *E. lythropterus* Germ. — Neu für Nordost-Asien.

† *Rhyssodes sulcatus* F. — Ebenso, meines Wissens östlich vom Ural noch nicht nachgewiesen.

Megalodacne Morawitzi Solsky.

Brachyta daurica Gebl.

† *Lamia textor* L.

Monochammus quadrimaculatus Motsch. ♂.

† *M. sutor* L. ♂.

Koltze besitzt ferner:

† *Onthophagus austriacus* Panz. ♂♀, das Weib mit auffallend starker Thoraxbewehrung, Kopfschild vorn spitz, daher nicht *sibiricus* Harold.

Callidium Maaki Kraatz. 1 Ex.

Paropsides hieroglyphicus Gebl.

VI[1]). Von Raddefka.

Cetonia viridiopaca Motsch.

---

[1]) VI—IX. Alle in Sammlung Koltze.

VII. Von Permskoë Mülki (am Amur).

Carabus conciliator Fisch., var. *dahuricus* Gebl. — Dunkelpurpur mit grüngoldenem Rand.

C. Maeander Fisch. — Ein grofses, breites ♀.

C. manifestus Krtz. — Ein grünes ♀, ein bronze ♂ mit mehr kupfrigem Kopf und Thorax.

Taphria congrua Moraw. 8½ mill. lang; der *vivalis* nahe verwandt, aber durch die beim Autor angegebenen Merkmale verschieden, besonders durch die schärferen Schultern und im Ganzen kräftigere Gestalt.

† *Platynus assimilis* Payk.

Tanystola bicolor Dej.

† *Harpalus rufimanus* Marsh. ♂♀.

† *H. latus* L.

Silpha perforata Gebl.

† *Agriotes obscurus* L. — Von Candèze bestimmt.

† *Tenebrio picipes* Hbst.

Meloe puncticollis Motsch.

† *Notaris bimaculatus* F.

VIII. Von Nikolajefsk.

† *Nebria Gyllenhali* Schh. — Von den europäischen nicht verschieden.

† *Corymbites affinis* Payk. — Von Candèze bestimmt.

Lycoperdina marginalis Gebl.

○ *Attelabus* (*Apoderus* olim) *latipennis* Jekel. Seltene Art.

Att. rubidus Faust.

† *Att. coryli* L. — Alle einzeln in Sammlung Koltze.

Monochammus quadrimaculatus Motsch. ♀.

† *Leptura nigripes* Deg.

L. adustipennis Solsky, var. *elytris nigris*.

† *L. dubia* Scop. — 3 ♀ mit gelbrothen Decken (nicht zinnoberroth wie die deutschen); auch vom Baikal-See.

Judolia † *sexmaculata* L. (*trifasciata* F.) et var. *parallelopipeda* Motsch. et var. *dentatofasciata* Mhm. Je ein Ex.

Entomoscelis orientalis Motsch.

IX. Von Chabarofka (am Amur).

Calosoma † *investigator* Ill. var. *dauricum* Motsch.

C. aeneum Motsch. Je ein Ex.

Carabus conciliator Fisch. Dunkelbronce mit hellerem Rand. var. *Faldermanni* Dej., schwarz mit grünem Rand des Thorax und der Decken.

C. manifestus Krtz. Ein bronzefarbenes ♀.

† *Diachila polita* Fald. Ein St., von *arctica* auf den ersten Blick durch den Mangel des kleinen Fältchens aufsen in den Hinterecken des Halsschildes verschieden.

○ *Chlaenius posticalis* Motsch. (*hospes* Mor.). Eine sehr kenntliche, sonst mehr japanische Art mit je einem runden rothen Fleck vor der Spitze.

† *Harpalus latus* L.

○ *Platysma subovata* Motsch.

○ *Poecilus fortipes* Chd.

P. reflexicollis Gebl.

† *Agonum versutum* Stm. Ein kleines Ex.

† *A. viduum* Panz., var. *moestum* Dft. Drei sehr grofse Stücke, 10 mill. gegen $7\frac{1}{2}$—8 mill. der europäischen.

† *A. dolens* Sahlbg.

Tanystola bicolor Dej.

† *Europhilus gracilis* Gyll.

Zwei *Argutor*-Arten, die ich nicht bestimmen kann.

○ *Brachynus macrocerus* Chaud. = *longicornis* Motsch. = *stenoderus* Bates. Eine gute Art mit sehr langen Fühlern. 1 St. — Den Namen *longic.* Motsch. hat Chaudoir in *macrocerus* umgeändert, wegen des früher beschriebenen *Aptinus longic.* Fairm. und *Pheropsophus stenoderus* Chd. — Sehr wahrscheinlich gehören alle in eine grofse Gattung.

○ *Dictya cribricollis* Mor. 2 Ex., gröfser als zwei von Askold, 7 mill. gegen 5 und 6 mill.

○ *Lebia bifenestrata* Mor. Die zwei Makeln sind aber nicht rund, wie Morawitz angiebt, sondern paralleltrapezförmig mit nach den Schultern vorgezogener Ecke, sonst mit der Beschreibung übereinstimmend.

† *Ilybius subaeneus* Er.

† *I. fuliginosus* F.

Silpha perforata Gebl.

† *Anisotoma* (*Liodes* olim) *axillaris* Gyll.

Scaphidium amurense Solsky.

† *Cyrtotriplax bipustulata* F.

Ips Christophi Reitt.

I. † *quadripustulatus* L., var. *cruciatus* Motsch.

Hoplia rufipes Motsch.

Serica polita Gebl.? Die Beschreibung ist mir nicht zugänglich. Das vorliegende Stück ist 9½ mill. lang, gelbroth mit dunklem Hinterkopf, Deckennaht und Aufsenrand.

Poecilonota virgata Motsch. Ein Ex.

Agrilus smaragdinus Solsky. Ein vollkommen mit Beschreibung übereinstimmendes Ex., aber ganz broncefarbig. Auch typische (smaragdgrüne) Stücke.

A. impressifrons Ksw. Grofse, 12 mill. lange Art mit mattgrünen Decken und kupfrigem Kopf und Halsschild.

† *A. graminis* Lap. mehrfach.

† *A. coeruleus* Rossi. Ein Ex.

† *A. auricollis* Ksw. 2 St. Die drei letzten Arten neu für Nordost-Asien.

† *Drapetes mordelloides* Host.

† *Elater ochropterus* Küst. Ein St., neu für Nordost-Asien, sonst Türkei und Caucasus.

† *E. basalis* Mhm. — Auch im europ. Ost-Rufsland.

† *E. nigrinus* Payk. — Mit europ. Stücken ganz übereinstimmend.

E. simillimus Krtz. Zwei Ex.

† *Cryptohypnus rivularius* Gyll.

† *Limonius aeneoniger* Deg.

† *Athous undulatus* Deg., mit drei deutlichen dunkeln Querbinden.

† var. *bifasciatus* Gyll., mit nur zwei Binden.

var. *simplicitus* Heyden n. var. *Elytris brunneo-rufis, non fasciatis, aequaliter flavo tomentosis.* Durch die bindenlosen Decken macht das Thier den Eindruck einer besonderen Art. Auch Candèze hält dies Stück nur für Varietät von *undulatus*, zumal er Exemplare mit zur Hälfte fleckenlosen Decken kennt. — Ein Ex.

Diacanthus laevicollis Gebl.

† *Agriotes puerilis* Cand. — Vom Autor bestimmt.

Denticollis inaequalis Cand. — Zwei ganz dunkle ♂ und ein ♀, ein ganz rothbrauner ♂ und ein ♀ schwarz mit breitrothen Thoraxseiten.

Lycostomus porphyrophorus Solsky. 1 ♂.

Macrolycus flabellatus Motsch. = *Cerceros pectinicornis* Krtz. Das seither unbekannte ♀ in einem Exemplar.

♀ *Antennis non flabellatis, articulis compressis,* 1° *obconico, apice truncato profunde excavato in qua excavatione articulus secundus perminimus transversus insitus est,*

ceteris compressis, 3⁰ parallelogrammi instar, sed margine interiore ad basin leniter curvato; 4⁰, 3⁰ simili, sed breviore, basi angustato; 5⁰, 6⁰, 7⁰, 8⁰ ut 4⁰ sed angulo antico interiore producto; 9⁰, 10⁰ intus longe dentatis; ultimo penultimis duobus simul sumtis longitudine aequali, lineari, extus curvato, intus basi anguloso. — Abdomine segmento ultimo (septimo) triangulari, apice triangulariter profunde exciso, angulis acutis. — Long. 12 mill.

† *Platycis Cosnardi* Chevr. Neu für Nordost-Asien.

† *Lampyris noctiluca* L. Drei ♂ von E. Olivier bestimmt.

○ *Luciola lateralis* Motsch. 1 St.

Podabrus dilaticollis Motsch. — Mit *alpinus* verwandt, aber Decken breiter und kürzer, Thoraxseiten gerundeter.

○ *Pseudocistela (Hymenalia) rufipennis* Marsl.

† *Epicauta dubia* F.

† *Pyrochroa pectinicornis* L.

Oedemera amurensis Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 7.)

○ *Myllocerus castaneus* Roelofs. Ein Ex.

Ptochidius tesselatus Motsch. Zwei Ex.

Piazomias Schönherri Faust. Ebenso.

Alophus albonotatus Motsch. ♀.

Lepyrus nebulosus Motsch.

† *Magdalis cerasi* L. ♀.

† *Anthonomus ulmi* Degeer.

Bradybatus Sharpi Tourn.

† *Miarus salsolae* Bris. ♀. Zwei Ex.

Orchestes bifasciatus Faust. Drei Ex.

† *Allodactylus geranii* Payk.

† *Tapinotus sellatus* F.

Rhynchites † *conicus* Ill., var. *ussuriensis* Faust.

Byctiscus rugosus Gebl. et var. *obscurocyaneus* Faust.

B. nigripes Faust. ♀.

Attelabus (Apoderus olim) *longiceps* Motsch.

Att. coloratus Faust.

† *Att. erythropterus* Gmelin.

† *Hylastes glabratus* Zett. Helle und dunkle Stücke.

† *Tomicus Cembrae* Heer. Ein Ex. von Eichhoff bestimmt.

T. Heydeni Eichhoff n. sp. — Drei Ex. (Siehe Anhang No. 13.)

† *Trypodendron lineatum* Oliv.

○ *Leptura cyanea* Gebl.

L. (Alosterna) elegans Krtz.

L. Renardi Gebl.

L. adustipennis Solsky. Ein ♀.

† *L. aethiops* Poda.

L. ○ *xanthoma* Bates, var. *diversipes* Heyden n. var. (Siehe Anhang No. 11.)

Clytus † *Verbasci* L., var. *Faldermanni* Fald.

† *C. massiliensis* L.

C. nigritulus Krtz. 1 St.

C. pulcher Blessig.

† *Cyrtoclytus capra* Germ.

Astynomus carinulatus Gebl. Ein ♂.

† *Acanthoderes clavipes* Schrk. Ein Ex. von nur 9 mill. Länge.

Saperda interrupta Gebl. Eine Art mit grünem Toment, grofser langer Seitenmakel von der Schulter bis zur Mitte des Seitenrandes, der zwei hintereinander stehende kleinere (die erstere länglich, die zweite rundlich) Seitenrandsmakeln folgen.

Eumecocera impustulata Motsch. Zwei ♀. Die mittleren Thoraxbinden durch je eine feine Querlinie in vier Flecke aufgelöst. Die Ex. sind 9½ und 11½ mill. lang, gegen 8—9 mill., wie ich sie von anderen Amurgegenden besitze, doch führt Kraatz 9—12 mill. an. — In meinem Sibir. Katalog mufs es heifsen 1879, statt 1872.

Cryptocephalus ochroloma Gebl.

C. amurensis Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 15.) Auch von Askold.

○ *C. instabilis* Baly. Ein ♀.

† *C. bipunctatus* L., var. *humeralis* Villa (var. *b.* Weise).

○ *C. fortunatus* Baly. 2 St., eins mit Purpur-Thoraxmitte.

† *Phytodecta triandrae* Suffr. Ganz schwarz mit rothen Decken. Ein Ex.

Linastica peltoidea Gebl. — Zwei schwarzgrüne Stücke mit nur etwas rother verwaschener Färbung an den Thoraxrändern.

○ *Paria variabilis* Baly. Ein violettes und ein bronzefarbenes Ex.

○ *Galerucella maculicollis* Motsch. Zwei Ex., sonst Nord-China.

Aenidea armata Baly var. — Auch Askold. (Siehe Anhang No. 16.)

Coptocycla transparipennis Motsch. Ein Ex.

Hispa angulosa Solsky. — Das zweite bekannte Exemplar, mit *excisa* Krtz. verwandt, aber ohne tiefen Seiteneinschnitt der Decken.

Anhang: Beschreibung der neuen Arten und Bemerkungen zu anderen.

No. 1. Ein *Onthophagus* in drei Ex. (♀) von 9—10½ mill. (4—4⅔ lin. paris.) von der Insel Askold, ganz mattschwarz, auf dem Kopf mit deutlich erhabener Bogenlinie, genau in der Flucht des ganzen Kopfschildes in der Mitte verlaufend und dahinter einen am Hinterrand erhabenen flachen, oben abgestutzten, nicht ausgeschnittenen Kegel. Auf einen doppelt so grofsen *O. semicornis* würden diese Stücke passen, aber der Thorax ist vorn nicht leicht vierhöckerig, sondern einfach aus der ziemlich starken Wölbung des ganzen Thorax plötzlich nach vorn leicht abfallend. — Ferner pafst einigermafsen die Beschreibung des mit *semicornis* verwandten *O. scabriusculus* Harold (Ent. Hefte XI, 1873, p. 104) aus Kjachta. Dieser ist aber nur 6—6½ mill. lang und hat „*elytris basi et ad humeros sicut apice plus minusve distincte sanguineo maculatis*", was übrigens variiren kann, da Waterhouse bei einer var. des *O. viduus* Harold eine ebensolche rothe Färbung anführt. Bei *scabr.* ist der *thorax dense ocellato punctato, punctis antice et ad latera subscabris,* während bei den Askold-Stücken die Punkte der Thoraxmitte reibeisenförmig von hinten nach vorn eingestochen und nach den Rändern zu einfach genabelt sind. Ich ziehe es vor, das Thier noch nicht zu beschreiben, da der ♂ noch nicht bekannt ist, auch die Zusammengehörigkeit mit einer oder der anderen japanischen Waterhouse'schen Art, nach den Beschreibungen allein, mir noch nicht klar geworden ist.

No. 2. *Athous consors* Heyden n. sp. ♂. *Ath. secesso* Cand. (*japonico*) *valde affinis, sed differt corpore longius piloso, thorace longiore, antice angustiore, convexiore, paulo fortius punctato, angulis anticis acutius porrectis, non convergentibus, angulis posticis acutioribus, capite ut in Ath. secesso fortiter punctato. Antennis ongioribus, articulis magis serratis; elytris longioribus, in humeris magis ampliatis lateribusque magis rotundatis, inde latioribus, striis punctisque striarum minus profundis, interstitiis eadem convexitate, parum punctatis sed non transversim rugosis. — Prosterno longissimo, angusto, convexo, parum deflexo* (*ut in secesso*), *inter coxas lateribus in initio solum marginato, medio impresso* (*in secesso multo breviore, latiore planato*). *Subtus pedibusque eodem modo quam in Ath. secesso constructus.* — Long. 11 mill. — Exempl. unic. in coll. mea. — Insula Askold. — Candèze, der das Stück sah, schreibt mir: „rapprocher du niger, secessus et virens, mais différent de tous

trois". Durch den langen, convexen, wenig gekrümmten Prosternalfortsatz von den verwandten Arten und *deflexus* Thoms. verschieden.

No. 3. *Athous jocosus* (Cand. i. l.) Heyden n. sp. ♀. *Brunneo-ferrugineus, capite ventre magis rufis. Articulis tarsorum 2 et 3 simplicibus, non lamellatis, quarto tertio parum solum breviore; antennis filiformibus, articulo tertio quarto aequali, articulo secundo dimidia longitudine tertii. Thorace angulis posticis non carinatis, acutis, rectis, extus non deflexis apiceque non leniter emarginatis. — Capite fortissime punctato, antice profunde triangulariter impresso, impressione usque ad medium frontis procedente, margine antico incrassato, oculis magnis, lucidis nigerrimis. — Antennis nigris, articulo primo fortiter punctato ac secundo, ceteris apice rufis. — Thorace longo, tertia parte corporis (cum angulis 3½ mill.), lateribus parallelis, antice perparum angustato, angulis anticis obtusis, oblique truncatis, inde intus convergentibus, convexo, linea mediana elevata in impressionem minutam longe ante basin subducente. — Elytris thorace minus quam duplo longioribus, acute fere crenatostriatis, interstitiis convexis, leniter punctatis et transversim rugosis. Corpore toto flavo breviter piloso. Subtus thorace fortiter punctato, lateribus punctis umbilicatis fortioribus, medio magis distantibus, ante angulos posticos profunde laevigatissime impresso. Prosterno medio longe carinato. Abdomine fere nigro, lateribus rufis. — Ex affinitate Ath. cavi* Germ. (*Dalmatiae*), *qui tamen punctos umbilicatos thoracis non habet, ideo ad Ath. difformem* Boisd. *accedit.* — Long. 10½ mill. — Ins. Askold, femina unica meae collectionis. — Candèze schreibt mir: „c'est une ♀, le mâle a le thorax plus noirâtre".

No. 4. *Corymbites patruus* Heyden n. sp. *Cor. ligneo* Cand. (Deutsche Ent. Z. 1879, 281) *affinis, sed minor, brevior, convexior, plumbeo-griseo micans; elytris pedibusque brunneo rufis. Capite thorace densissime, interdum ruguloso-punctato, flavo tomentoso. Capite margine antico medio acute marginato, producto. Antennis nigris, ab articulo tertio parum serratis* (♀). *Thorace convexo, lateribus leniter curvatis, angulis anticis non porrectis convergentibus, angulis posticis acutis divergentibus, humeros amplectentibus, carinatis, disco leviter impresso. Scutello oblongo, punctatissimo. Elytris parum deplanatis, magis rufis, evidentius striatis, postice non ita acuminatis ut in C. ligneo, multo brevioribus, magis ut in C. cupreo* F. (*ligneus ut in C. virens* Schrk.). — *Subtus plumbeo-griseo-flavo-tomentoso. Pedibus rufis, tarsis obscurioribus.* — Long. 12½ mill. — Vladivostok. Collect. Koltze, unicus.

No. 5. *Anthracias amurensis* Heyden n. sp. *A. bicorni* Stev. *affinis, sed magis lucidus, elytris fortiter striatopunctatis, cornuum forma in ♂ diversus. — Capite antice late emarginato, in fronte profunde foveolato, cornibus duobus magis approximatis, parum curvatis (in A. bicorni rectis parallelis), convergentibus. Thorace magis quadrato, angulis anticis acutis porrectis, ante angulos posticos abrupte parum constricto, inde angulis rectis acutis, postice prominentibus, lateribus medio perparum sinuatis, supra disperse umbilicato-punctato, interstitiis punctis minutis (in A. bicorni dense punctato). Elytris magis lucidis, fortiter striato-punctatis, hinc illinc irregulariter, interstitiis convexis (in A. bicorni planiusculis). — Subtus pedibusque fortius punctatis, magis lucidis, antennis magis rufis, clava ut in A. bicorni triarticulata.* — Long. 11 mill. — Vladivostok, mas. unicus nunc meae collect.

No. 6. *Cteniopus Koltzei* Heyden n. sp. *Omnium specierum Ct. granatensi* Rosh., *Andalusiae, proximus, praesertim colore, qui tamen sordide sulphureo est. — Capite nigro, disco flavo punctatissimo, medio canaliculato, antice transversim fortiter impresso, antennis protuberantia trigona superatis, labro, mandibulis basi excepta flavis, oculis oblongis transversis. Antennis nigris, quam in Ct. granatensi longioribus, dimidium elytrorum superantibus,* 4—9 *aequalibus,* 3, 10, 11 *longioribus. Thorace conico, angulis anticis rotundatis, subtilissime aciculato punctato, angulis posticis rectis, basi bisinuata. Scutello parvo, nigro-velutino. Elytris ad medium parallelis, dein parum ampliatis, striatopunctatis, striis parum impressis, punctis densissime positis, interstitiis parum convexis, aciculato perparum conspicue punctatis. Supra pilis nigris subtilissimis tectis. Pedibus nigro-fuscis, femoribus sulphureis; genubus, pectore, abdomine nigris, unguiculis rufis pectinatis. Segmentorum articulo ultimo exciso* (♂). — Long. 10 mill. — Ins. Askold exemplar unicum nunc in collect. mea, in honorem Dom. amici Koltze nominatus.

Ct. altaicus Gebl. *forma thoracis et punctura elytrorum similis est, sed angustior, minor, totus flavus, exceptis antennis, genubus, oculis. — Ct. hypocrita* Marsl., *Japoniae, major est, subtus totus flavus.*

No. 7. *Oedemera amurensis* Heyden n. sp. *Articulo penultimo tarsorum spongioso, calcaribus duobus minimis in apice tibiarum anticarum. Antennis prope oculos insitis. Articulo ultimo palporum maxillarum ut in Oed. (Stenaxis) annulata; forma et magnitudine Stenaxis Lowei Wollast. Ins. Maderae. Habitu minoris speciei generis Xanthochroae.* Long. 6 mill. — *Corpore subtus et*

capite nigris, aeneo-viridi-micantibus, pedibus, palpis, antennarum articulis 6 basalibus (ceteris brunneis), thorace, macula magna nigra laterali excepta, rufo-flavis. — Elytris nigro-plumbeo-micantibus, intus intra nervum primum et suturam pallide-flavo. — Corpore supra, thorace lucido excepto, pilis griseo-flavis, subtus argenteis tecto. Epistomate non canaliculato. Thorace laevigato, lateribus medio constricto, supra trifoveolato, foveolis 2 ante medium, tertia ante scutellum, extus antice callo magno nigro lucido. Elytris postice sensim attenuatis sed non subulatis, ruguloso-punctatis. Sutura usque ad apicem elevata, nervo unico mediano ante apicem evanescente, altero extra humerum ad marginem lateralem. Antennarum articulo ultimo apice extus emarginato. Segmento ultimo abdominis apice flavo, supra parum elongato, subtus exciso ut in Oed. laterali Gebl. — Chabarofka, nonnulla exemplaria.

No. 8. *Chirozetes amurensis* Heyden n. sp. ♀. *Ellipticus, niger; oculis in fronte, antice posticeque magis quam in medio approximatis, inter oculos calvo, genis fulvo-squamosis. Rostro 3 mill. longitudine, curvato a basi ad medium: rugoso-punctato, convexo, lateribus planato, medio carina elevata, utrinque carinis tribus in medio rostri lateraliter conjunctis; a medio ad apicem minus fortiter rugoso, apice medio laevigato, lucido. Antennis ad finem* ⅓ *longitudinis rostri insertis, ferrugineis, scapo 2 mill. longo apice clavato, articulis 1, 2 aequilongis, simul sumtis tertia parte scapi, apice triplo latioribus quam basi, 3, 4, 5, 6 minutis, moniliformibus, 7—11 clavam longam formantibus, articulo septimo longitudine reliquorum simul sumtis. Prothorace 2 mill. longo,* 3½ *mill. lato, antice angustato emarginato, margine elevato, lateribus rotundatis maxima latitudine post medium, dein angustato, sed multo minus quam antice, angulis posticis obtusis rotundatis, basi fere recta; supra rugoso-scabrato, opaco, granulis lucidis confluentibus mixto, medio linea irregulari elevata; lateribus, intra angulos anticos et ante scutellum maculis tribus basi confluentibus, mediana longiore pilis angustis pallide ochraceis, intra angulos posticos pilis latioribus albido-ochraceo tectis, pilae nonnullae ochraceae totum superficiem thoracis invahunt. Scutello cordiforme, elevato, postice exciso. Elytris semiellipticis, in humeris rotundatis non prominulis latioribus quam basi thoracis, postice acuminatis, dehiscentibus, lateribus ante apicem leviter compressis, fortiter punctato-sulcatis sed postice minus, interstitiis planis transversim rugosis et tuberculis nigris uniseriatim positis. Scutello, parte circumscutellari, basi irregulariter, fascia transversa ante, altera pone medium apiceque omnibus indistincte pilis*

angustis pallide-ochraceis tectis, tota snperficie pilis singulis obducta. Subtus pilis latis oblongis in abdomine fere villosis albido-pallido-ochraceis. Pedibus elongatis, nigris, albido-pilosis, femoribus anticis intermediisque ante apicem unidentatis, tibiis rectis; pedibus posticis antice apicem dente valido, spatio inter dentem et apicem denticulis acutis quinque in carina acuta positis, tibiis intus basi fortiter, extus apice parum excavatis. — Long. (rostro excepto) 9 mill.

Die Entdeckung eines Zygopiden in der paläarctischen Fauna ist von dem gröfsten Interesse, da die Gattung sonst nur aus Java, Sumatra, Sarawak, Singapore, Mysol, Aru und Amboina bekannt war.

Ein ♀ von Askold in meiner Sammlung, auch von Pascoe als n. sp. erkannt. Der ♂ hat wohl auch die spiefsartigen Verlängerungen auf der Thoraxunterseite.

No. 9. *Magdalis Koltzei* Heyden n. sp. *Maximus hujus generis affinis M. carbonariae* L. — *Niger, opacus. Rostro, recto, forti, perparum curvato, lucidulo grosse punctato. Oculis planis. Capite fortiter rugoso-punctato, lateribus rugis transversis parallelis. Antennis nigris, funiculi articulis primo secundo parum longiore fortiore, ceteris non transversis. Thorace ut in M. carbonaria, sed lateribus paullo minus rotundatis, dente antico fortiori, inde thorace magis quadrato, fortissime dense punctato, carina parva mediana laevigata. Elytris lateribus post medium impressis, inde in parte secunda parum ampliatis, postice fere abrupte declivibus, fortissime punctato-sulcatis, in sulcis conspicue granulatis, interstitiis convexis transversim minute ruguloso-granulatis. Femoribus dente magno, tibiis anticis intus basi parum excavatis, deinde tuberculis quinque obtusis; tibiis intermediis posticis rectis; unguiculis basi evidenter dentatis. Subtus thorace fortissime, pectore fortiter, abdomine minus fortiter punctatis; capite lucidulo, transversim rugis parallelis tecto; abdomine magis lucido.* — Long. cum rostro 11 mill. (maxima exemplaria *M. carbonariae* 7 mill., max. ex. *M. memnoniae*, var. *heros* 8 mill.). — Chabarofka, ♂ unicus in collect. Koltze.

No. 10. *Anaglyptus angustefasciatus* Heyden n. sp. *A. gibboso affinis, apice elytrorum extus spinoso, signatura elytrorum ab omnibus differt, A. mystico affinis.* — *Niger velutinus, corpore toto subtus dense albido tomentoso. Capite nigro, parum griseo-tomentoso, labro rufo. Antennis rufis, articulo primo nigro apicibus exceptis; secundo et parte dimidia basali tertii et quarti, parte tertia basali quinti et sexti, septimo et octavo apicis rufis exceptis, parte basali dimidia* 9, 10, 11 *pallidioribus, pilis albidis adjacentibus tectis.*

Thorace nigro, basi anguste, lateribus subtus albido-piloso. Elytris sutura, vitta longitudinali elevata ab humero ad medium elytri, margine externo eodem longitudine rufis, medio posticeque confluentibus, vitta angusta ut in A. gibboso a margine externo ad scutellum, in medio elytrorum figura coroniformi antice acute in suturam producta, postice trilobata pilis longis albidis composita, extus vitta rufa limitata, ante apicem fascia lata albida, apice truncato, extus spina magna acuta. Pedibus rufis, femoribus nigris, basi late rufis. — Long. 10 mill. — Vladivostok, exemplar unicum nunc meae collectionis.

No. 11. *Leptura xanthoma* Bates, var. *diversipes* Heyden n. var. *Differt a typo japonico* (descr. Ann. Mag. nat. hist. London XII, 1873, sep. p. 12) *elytris unicoloribus nigris (in typo macula humerali subquadrata flava), femoribus tibiisque anticis totis flavis, supra brunneis, femoribus intermediis posticisque basi (in typo fem. tib. ant. subtus flavis), palpis labroque lateribus flavis. — Nigra, capite thorace subtusque densius flavo griseo-pilosis, thorace conico, ante medium late sinuatim angustato, inde angulis posticis valde divergentibus, ante basin sat profunde transversim arcuato impresso.* Forma *L. nigrae* sed multo major: 12 mill. (nigra 6 mill.). — Chabarofka, ♀ in coll. Koltze. Typus ♂ est.

No. 12. *Atimura ascoldensis* Heyden n. sp. *A. japonicae* Bates *affinis, sed diversa corpore rufo-brunneo, sat pilis dense cinereis tecto, apice densiore (capite apice elytrorum non plus minusve fulvis ut in A. japonica); thorace angulis posticis rectis (in A. japonica lateraliter productis acutis) lineis duabus parallelis transversis in partes tres aequaliter diviso, aequaliter punctis impressis impleto (in A. japon. dorso rugoso punctato, irregulariter tricostato). Elytris ut in A. japon. sublineatim punctatis, costis utrinque quatuor perparum (in A. japon. acute) elevatis, multi interruptis (in A. japon. duabus interioribus solum), postice apud declivitatem apicalem non tuberculatis (in A. japon. in tubercula conica desinentibus), apice parum oblique truncato, inermi (in A. japon. angulo exteriore dentato).* — Long. 6 mill. ($2\frac{1}{2}$ lin. paris.). A. japon. $2\frac{1}{2}$—$3\frac{1}{2}$ lin. — Insula Askold. Duo exemplaria in collect. von Heyden et Koltze.

No. 13. *Tomicus Heydeni* Eichhoff n. sp. *Oblongus, cylindricus, piceo-brunneus, subnitidus, densius flavescenti pilosus, antennis pedibusque ferrugineis; thorace postice subtiliter punctato; elytris thorace vix longioribus, punctato-striatis, interstitiis internis dorso laevibus apice circulatim retusis, retusionis fundo nitido subtiliter*

punctato, singulo 3-dentato, dente infimo maximo, apice truncato et subhamato; angulo suturali subacuminatim producto. — Long. 4 mill.

Fem.: *Elytris apice brevius punctato.*

Patria: Chabarofka (Amur). Eine Anzahl übereinstimmender Exempl., durch Form, Gröfse und Bezähnung der Flügeldecken den gröfsten Stücken des *T. acuminatus* täuschend ähnlich, aber länger und dichter behaart, einfarbig, pechbraun mit röthlichbraunen Fühlern und Beinen. Die Intervallen der Punktstreifen auf dem Rücken der Flügeldecken glatt ohne Reihenpunkte und der hinterste der 3 Zähne am Flügeldeckenabsturz ist an der Spitze ausgerandet, so dafs die untere, längere Spitze des Zahnes hakenartig abwärts gekrümmt ist. — (Eichhoff.)

No. 14. *Labidostomis amurensis* Heyden n. sp. *Viridi-coerulea, nitida, subtus parum griseo flavo pubescente, supra laevigata. Antennis cyaneis, articulis tribus primis subtus flavo-rufis, supra plus minusve cyaneis, ab articulo quinto serratis, quarto apice quam basi latiore, quinto longitudine quarti, intus acute dentato, sexto breviore,* 7—10 *duplo latioribus quam longis, intus acute et non dentato serratis, cum* 11 *clavam compactam formantibus,* 11° *quadrato, apice aequaliter acuminato. Labro pallide-flavo, lucido impunctato, antice arcuatim profunde emarginato; clypeo tridentato, dente medio obtuso; mandibulis longiusculus, arcuatis, supra nigris alteque elevatis; fronte impresso, puncto mediano profundo rugas emittente, fortiter punctato punctis in rugas confluentibus, vertice parum convexo. Thorace lato, transverso, margine antico medio emarginato, angulis anticis obtusis deflexis, lateribus rotundatis medio latissimis, basi utrinque sinuata, ante sinum utrinque excavatione sat profunda transversa, lobo medio ad scutellum producto. Supra disperse inaequaliter forte, hic illic foveolato punctato. Scutello viridi lucido, fortiter punctato, medio laevigato. Elytris flavo-rufis, macula minuta humerali nigra, lucidis, fortiter sat dense punctatis, prope suturam passim seriatis. Tibiis anticis* (♂) *prolongatis, arcuatis, antice extus late unisinuatis, basi compressis, tibiis ceteris parum curvatis. — Mas unicus meae collectionis ex Insula Askold. — Complicatione characterum ab omnibus diversa, proxima L. cyanicorni* Germ. *et L. lepidae* Lef.

No. 15. *Cryptocephalus amurensis* Heyden n. sp. *Cr. nobili* Krtz. *affinis sed minor, positione maculae anterioris, antennarum colore, pedum maxima parte rufo-flava diversus. — Niger, nitidus. Capite nigro, clypeo trigono flavo, fronte deplanato, antice canaliculato, parum punctato, labro rufo, oculis intus late excisis. Antennis*

longis, nigris, articulis 4½ basalibus rufis. Thorace disperse punctato, lateribus punctis densioribus fortioribus, margine antico anguste, medio triangulariter retrorsum producto, angulis anticis late flavis cum margine anteriori conjunctis, macula obliqua in angulis posticis, maculis duabus divergentibus, basi distantibus ante scutellum nigrum lucidum impunctatum flavis. Elytris maculis duabus flavo-testaceis, anteriore leviter transversa, suturae magis approximata quam margini laterali (in C. nobili margini laterali paullo magis approx.), antice leviter medio producto, altera ante-apicali rotundata; crebre sat fortiter punctatis, punctis antice posticeque minus profundis, leviter transversim rugulosis. Pedibus anticis rufo-flavis, femoribus supra linea, genubus, lamellis articuli tertii tarsorum unguiculisque brunneis; pedibus intermediis nigris, femoribus subtus rufis; pedibus posticis totis nigris, femorum omnium apice antico interno macula pallide flavo. Subtus niger, perparum griseo-hirsutus, rugoso scabriculus. Abdomine (♂) articulo ultimo ventrali medio parum profundo, laevigato, fere impunctato. — Long. 4½ mill. — Exemplar unicum meae collectionis ex Insula Askold.

Variat maculis thoracis lateralibus latioribus, medio fere conjunctis, maculis antescutellaribus basi anguste connexis, pedibus intermediis rufis, articulo tertio onychiisque exceptis. — Chabarofka. Ex. unic. in collect. Koltze.

No. 16. *Aenidea armata* Baly var. — Zwei vorliegende Stücke von Askold und Chabarofka sind nur 5 mill. lang, gegen japanische Stücke von 6 mill. — Während die letzteren typisch ganz blau mit schwarzen Beinen und Fühlern sind, haben die beiden Amurenser gelben Vorderkopf und Vorderbeine mit Ausnahme der Schenkelbasis und Tarsen, ebensolche gelbrothe Mittelbeine und gelbe Knie der Hinterschenkel. Weitere Unterschiede kann ich nicht finden, obgleich Hr. Weise das eine Stück, das er sah, für eine der *armata* verwandte Art hält. Diese Farbenunterschiede werden aber hinfällig, wenn man bedenkt, dafs Baly bei *armata* ♂ ganz ähnliche Farbenvarietäten aufführt und mein Askolder Stück ist, nach dem vorgestreckten Penis zu urtheilen, ein ♂.

Schlufsbemerkung.

Von der Insel Askold habe ich 139 Arten aufgeführt, hiervon sind 39, also 3⅓ der Gesammtarten, mit Europa gemeinsam, während 28 Arten, also 5½, auch in Japan vorkommen und 4 Arten Askold mit Japan und Europa gemeinsam hat.

Ueber *Lucanus parvulus* Hope.

Der nur nach dem Weibchen beschriebene *Lucanus parvulus* Hope (Catal. Lucanoid. p. 25) wird nach dem Vorgange von Thomson (Ann. Soc. entomol. France sér. 3, t. 1, pag. 399) sowohl in dem Gemminger und von Harold'schen Kataloge als auch von dem Major Parry in seinen verschiedenen Lucaniden-Verzeichnissen zu der Gattung *Gnaphaloryx* Burm. gestellt, was er vermuthlich seiner derben Skulptur und dem allgemeinen Haarkleide zu verdanken hat, wenngleich letzteres so wenig in die Augen fällt, dafs seiner in der Westwood'schen Beschreibung[1]) nicht einmal erwähnt wird.

Ihm fehlen jedoch die charakteristischen Merkmale der typischen Arten, welche die Absonderung der Gattung *Gnaphaloryx* rechtfertigen und neben dem starken bogenförmigen Ausschnitte an den Hinterwinkeln des Vorderrückens und in der eigenthümlichen Bildung der Schienen bestehen, von welch letzteren nach Burmeister die vordersten sehr schmal, nach innen gebogen, fein gezähnt und am Ende aus einer weit vortretenden, beim Männchen gabeligen, beim Weibchen dreizackigen Spitze versehn, die hintersten aber bei beiden Geschlechtern ohne Dorn sein sollen.

Die Einbiegung der vordersten Schienen bei dem Männchen nach innen wird zwar von Lacordaire (Gen. des Col. III. p. 30) bestritten, indem er hervorhebt, dafs sie nach Hope (Cat. Lucanid. p. 5) „arquées en dehors" seien. Letzteres ist auch richtig, denn dort werden die männlichen Vorderschienen *extus curvatae* genannt. Das ist aber wohl nur für einen ungenauen Ausdruck zu halten und verträgt sich sehr wohl mit der Burmeister'schen Auffassung. Nichtsdestoweniger hat Lacordaire doch darin Recht, dafs die Vorderschienen in Wirklichkeit gerade seien, denn nur dadurch,

---

[1]) Es ist wohl nicht allgemein bekannt, dafs die Beschreibungen in dem Catalogue of the Lucanoid Coleoptera in the collection of the rever. F. W. Hope vom Professor Westwood herrühren, wodurch sie ganz aufserordentlich an Werth gewinnen. Ich besitze dafür jedoch ein eigenhändiges Zeugnifs des Verfassers, indem in meinem, von Westwood an Snellen von Vollenhoven gegebenen Exemplare jenes Werks auf dem Titel unter den Worten „with descriptions of the new species therein containd" die handschriftliche Nachtragung „By J. O. Westwood" sich befindet.

dafs ihr Innenrand in der Mitte etwas erweitert ist und die Gabelzähne am Ende stark nach aufsen vorspringen, erlangen die Schienen das Aussehen, als wären sie in der Mitte nach innen gebogen. So ist ihre Bildung bei *Gn. taurus* Fbr., *squalidus* Hope und *miles* Vollenh. und nach der Abbildung auch bei *Gn. sculptipennis* Parry (Trans. entom. soc. London 1874, pl. III, fig. 6).

Unrichtig ist dagegen die Angabe bei Lacordaire und Burmeister, dafs die hintersten Schienen beider Geschlechter ohne Dorn seien, wenigstens ist bei allen meinen Stücken von *Gn. taurus*, *squalidus* und *miles* der Dorn auf der Aufsenkante der vier Hinterschienen mehr oder weniger deutlich vorhanden.

Wie es sich damit bei den übrigen, theilweise wohl irrig zu *Gnaphaloryx* gestellten Arten verhält, ist mir nicht bekannt, da ich sie überall nicht oder nicht mit genügender Sicherheit in natura kenne.

Was nun den hier fraglichen Käfer betrifft, so sind seine Schienen ganz wie bei den eigentlichen *Dorcus*-Arten gebildet, indem namentlich die Vorderschienen nach aufsen gebogen und wie bei *Dorcus* gezähnt, die mittleren und hintersten auch ebenso stark gedornt und die letzteren ohne Einschnürung sind. Dazu kommt, dafs die Hinterwinkel der Vorderrückenseiten wie bei *Dorcus* nur sehr schwach schräg abgeschnitten sind.

Ich würde daher glauben, dafs der Käfer zu *Dorcus* zu stellen sei, wenn nicht die Mandibeln nach einem anderen Typus gebildet wären. Diese sind nämlich nur schwach gekrümmt und ohne den starken, bald in der Mitte, bald näher zur Basis stehenden, nach vorn und oben oder nach innen gerichteten Zahn. Statt dessen sind sie an der Spitze gegabelt. Dabei stehen jedoch die Gabelzähne nicht horizontal neben einander, sondern übereinander. Aufserdem ist der Innenrand bis über die Mitte hinaus in einen breiten, aber kurzen zahnartigen Vorsprung vorgezogen, welcher an der rechten Mandibel weniger stark hervorragt, dafür aber weiter nach vorn reicht als der an der linken Mandibel. Die ziemlich breite, aber wenig vorragende Oberlippe ist fast vertical gestellt, am Ende breit und flach ausgebuchtet und in der Mitte mit einem, dieselbe durchsetzenden Knötchen versehen. Der Kopf ist unmittelbar hinter den Augen mit einem kleinen, aber nach hinten sehr stark abfallenden Wangenhöcker und auf der Stirn an derselben Stelle wie bei dem Weibchen mit zwei langgezogenen und nach dem Scheitel hin convergirenden Knötchen geziert. Kleine Männchen (mir liegt ein solches von 14 mill. Länge vor) gleichen dadurch den Weibchen

um so mehr, als die Sculptur-Unterschiede der beiden Geschlechter nur sehr gering und bei dem kleinen Männchen die Vorderrückenseiten wie bei dem Weibchen gerundet sind und sich nach vorn einander nähern. Bei grofsen Männchen von 18 mill. Länge ist der Vorderrücken dagegen parallelseitig mit fast völlig geraden Seiten.

Die hervorgehobenen Unterschiede scheinen mir generische Bedeutung zu haben, weshalb ich mir für den Käfer eine neue Gattung unter dem Namen *Metallactus* vorzuschlagen erlaube.

G. Albers.

Ueber *Lucanus laticollis* Thunberg und einiges Andere.

Auf den Machtspruch Reiche's in den Ann. Soc. entomol. France, sér. 1, t. 1, pag. 73 hin, wird der *Lucanus laticollis* Thunb. jetzt wohl allgemein für identisch mit dem *Lucanus glabratus* Hope gehalten und mit dem Namen *Neolucanus laticollis* Thunb. bezeichnet.

Von der Thunberg'schen Beschreibung in seiner *Lucani monographia:*

> „*Corpus totum nigrum, supra nitens, tenuissime punctatum, pollicare. Caput convexum, antice dective, punctato-scabrum margine postico nitido. Mandibulae trigonae, dente supra infraque obsoleto armatae, capite duplo breviores. Clava cinera trilamellata. Thorax convexus, antice sublunatus, postice rotundatus, elytris latior margine tenuissime crenulato. Elytra convexa, vix striata. Femora inermia, antica basi fovea ferrugineo-tomentosa. Tibiae sulcatae, spinosae.*"

passen jedoch das *caput antice punctato-scabrum,* die *mandibulae dente supra infraque obsoleto armatae,* der *thorax margine tenuissime crenulato,* die *elytra vix striata* und vor allem die *tibiae spinosae* nicht auf den gemeinten Käfer. Namentlich hätten die *tibiae spinosae* den Gedanken überall nicht aufkommen lassen sollen, dafs Thunberg den *Lucanus glabratus* Hope vor sich gehabt habe, denn dieser gehörte damals, als Reiche seinen durch nichts begründeten Ausspruch that, zur Gattung *Anoplocnemus* Burm.,

welche die mittleren und Hinterschienen glattrandig und dornlos hat. Von Burmeister ist daher der *Lucanus laticollis* Thunb. mit weit gröfserem Rechte als Weibchen seines *Dorcus Saiga* angesehn, da die Beschreibung durchaus nichts enthält, was darauf nicht pafste. Da übrigens auch die Weibchen anderer gleich grofser *Eurytrachelus*-Arten die gleichen Charaktere tragen, so wird ohne Autopsie des typischen Exemplars nicht mit Bestimmtheit entschieden werden können, zu welcher Art der Käfer eigentlich gehört, und dürfte es sich empfehlen, den Käfer nur fraglich unter den Synonymen des *Eurytrachelus Saiga* Burm. = *gypaëtos* Casteln. aufzuführen.

Von dem in dieser Zeitschrift pag. 173 von mir beschriebenen *Eurytrachelus purpurascens* v. Vollenh., var. *capito*, ist mir noch ein zweites Exemplar zugegangen. Dasselbe befand sich unter etwa einem Dutzend Stücken der normalen Form aus Borneo, ist zwar etwas kleiner, aber nur dadurch abweichend, dafs der zarte Querkiel in der Mandibelfurche zwischen dem Basalzahn und dem ersten Gabelzahne fehlt. Auch habe ich nachträglich bemerkt, dafs die gleiche Form des *Eur. gypaëtos* Casteln. in dem Hope'schen Lucaniden-Cataloge als *Lucanus indeterminatus* aufgeführt und pag. 22 beschrieben ist.

Wenn ich in demselben Aufsatze die Vermuthung ausgesprochen habe, dafs der *Eurytrachelus Ghilianii* Gestro die var. *capito* des *Eur. intermedius* Gestro sein möchte, so habe ich zu bemerken, dafs weitere Erwägungen mich zu der Annahme geführt haben, dafs er wohl eher zu *Eur. ternatensis* Thoms. gehören möchte. Die Form des Wangenhöckers stimmt nämlich besser mit der Form überein, wie sie bei grofsen Stücken des *ternatensis* gefunden wird. Aufserdem würde es auffallend gewesen sein, wenn Gestro hier der dem *intermedius* eigenthümlichen starken Behaarung der hinteren Schienen und der Tarsen nicht erwähnt hätte, wenn sie vorhanden gewesen wäre. Auch zeigen die in der Abbildung hervorragenden paar Tarsenglieder des letzten Beinpaares diese Behaarung nicht.

G. Albers.

Bemerkungen über Blattwespen

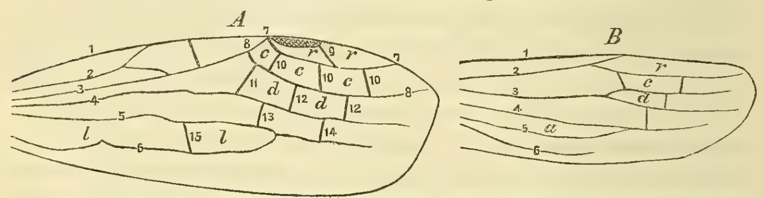
von

Fr. W. Konow in Fürstenberg i. M.

Seit längerer Zeit mit einer Revision der deutschen Blattwespen beschäftigt, glaubt der Verfasser der nachfolgenden Bemerkungen schon jetzt einen Theil seiner bisherigen Resultate veröffentlichen zu sollen, nicht nur um neue Anregung zu geben zu dem in letzter Zeit bei uns etwas vernachlässigten Studium dieser ebenso interessanten als leicht zu beobachtenden Thierchen, sondern auch um sich selbst bei den Herren Hymenopterologen zu legitimiren und die Herren Sammler zu bitten, ihm irgendwie zweifelhafte Exemplare ihrer Sammlung zur Ansicht verstatten zu wollen. Auch würde derselbe gern bereit sein, ganze Sammlungen zu revidiren und in möglichst kurzer Zeit sicher bestimmt zurückzusenden. Zugleich freut sich derselbe der Gelegenheit, allen Freunden, die ihn so bereitwillig bei seiner Arbeit bisher unterstützt haben, besonders den Herren Direktor Raddatz in Rostock, Oberlehrer Brauns und H. Friese in Schwerin, Oberlehrer Lamprecht in Zerbst und Oberlehrer Dr. J. H. H. Schmidt in Hagen i. W. seinen herzlichsten Dank hiermit öffentlich auszusprechen.

Was die im nachfolgenden gebrauchten technischen Bezeichnungen betrifft, so ist voraus zu bemerken: Am Kopf heifst der kleine, gewöhnlich rings von mehr oder weniger deutlichen Furchen begrenzte Raum über den Nebenaugen der Scheitel. Zwei von den seitlichen Scheitelfurchen bis zu den Fühlern gedachte Linien begrenzen seitlich die Stirn, welche oben die Nebenaugen, unten die Fühler trägt und dazwischen vielfach durch Furchen, Gruben oder Erhöhungen ausgezeichnet ist. Zwischen der Stirn und den grofsen Augen liegen die Wangen, die sich oft unten zwischen Augen und Mandibelnbasis in den Wangenanhang verlängern. An die Stirn und von dieser gewöhnlich durch eine Querfurche getrennt, schliefst sich unten das Kopfschild, welches die zwischen den Mandibeln hervorragende Oberlippe oder kurzweg Lippe theilweise bedeckt. Der Raum hinter den Augen zwischen dem Scheitel und der Insertion der Mandibeln heifst die Schläfen, deren oberer Theil oft durch eine Querfurche von den Wangen

geschieden ist. Die dem Thorax zugewandte Seite des Kopfes ist der Hinterkopf. Am Thorax sind zu unterscheiden: der Vorderrücken oder das Pronotum, der Mittelrücken, Mesonotum, mit dem Schildchen und Schildchenanhang, und der Hinterrücken oder Metanotum mit dem Hinterschildchen. Das Mesonotum ist gewöhnlich durch drei Furchen in zwei Mittelloben und zwei Seitenloben geschieden, und vor dem Schildchen verbindet der Sattel die beiden Seitenloben. Die Flügel werden so bezeichnet:



A. Vorderflügel. 1. Randnerv oder Kosta. 2. Zwischennerv. 3. Unterrandnerv oder Subkosta. 4. Mittel- oder Diskoidalnerv. 5. Brachialnerv. 6. Humeralnerv. 7. Radialnerv oder Radius. 8. Kubitalnerv oder Kubitus. 9. Radialquerader. 10. Kubitalqueradern. 11. Diskoidalquerader. 12. Rücklaufende Adern. 13. Arealquerader. 14. Analquerader. 15. Humeralquerader. *r* Radialzellen. *c* Kubitalzellen. *d* Diskoidalzellen. *l* Lanzettenförmige Zelle.

B. Hinterflügel. 1. Randnerv. 2. Unterrandnerv. 3. Diskoidalnerv. 4. Brachialnerv. 5. Humeralnerv. 6. Axillarnerv. *a* Analzelle. *r* Radialzelle. *c* Kubitalzelle, wenn sie von *d* besonders unterschieden wird, sonst ebenso wie *d* als Diskoidalzelle bezeichnet.

Gen. *Cimbex* Oliv. Thoms.

Ueber die Arten dieses Genus sind die Hymenopterologen noch heute vielfach sehr getheilter Meinung; doch hätte man wenigstens so viel von Thomson lernen sollen, dafs hier mit der blofsen Charakterisirung einer Art nach der Färbung nichts gewonnen ist. Ich für mein Theil halte es mit dem ebenso scharfsichtigen als gewissenhaften schwedischen Entomologen und unterscheide folgende Spezies: 1) *C. violascens* Thoms. (= *lutea* Deg. ♀); 2) *C. femorata* L. (= *lutea* Thoms., = *lutea* L. ♀, = *sylvarum* F. ♂); 3) *C. humeralis* Fourcr.; 4) *C. connata* Schr. (*brevispina* Thoms.).

Gen. *Hylotoma* Latr.

Die schwer zu erkennenden Arten dieser Gattung, welche einen ganz dunklen Hinterleib haben, dürften in folgender Weise am leichtesten zu unterscheiden sein:

1. Flügel blauschwarz; Kopf und Thorax, besonders die Brustseiten dicht mit kurzen schwarzbraunen Härchen besetzt . . . . 2[1]).
- Flügel bräunlich, gelb oder wasserklar; Kopf und Thorax mit weifslichgrauen seideschimmernden Härchen besetzt . . 8.
2. Dritte Kubitalquerader stark nach unten und einwärts gekrümmt, so dafs die dritte Kubitalzelle unten viel kürzer ist als an der Radialzelle . . . . 3.
- dritte Kubitalzelle unten nicht oder kaum kürzer als oben 4.
3. Körper höchstens 7 mill. lang . . . . 7.
- Körper grofs und breit; Flügel tief blauschwarz und die Spitze kaum ein wenig heller; 11 mill. lang 1. *H. pullata* Zadd.
4. Dritte Kubitalquerader fast gerade oder sehr schwach gekrümmt; Kopf hinter den Augen stark erweitert; Stirn unter den Fühlern nicht gekielt; die beiden Stirnkiele zwischen den Fühlern schwach und wenig nach unten verlängert; die zwei letzten Glieder der Maxillartaster sehr verlängert, ungefähr gleich lang; 8—9 mill. lang.
2. *H. caeruleipennis* Retz.
- dritte Kubitalquerader beim ♀ stark, beim ♂ etwas schwächer gekrümmt; Kopf hinter den Augen wenig oder nicht erweitert . . . . 5.
5. Kopf hinter den Augen beim ♀ deutlich, beim ♂ sehr wenig erweitert . . . . 6.
- Kopf hinter den Augen nicht oder sehr wenig erweitert, beim ♂ verschmälert . . . . 7.
6. Dritte Kubitalquerader beim ♂ in der Mitte stark gekrümmt; die beiden Klappen der Sägeschneide des ♀ bilden nach innen zwei schmale dünne, hinten abgerundete, die Säge einschliefsende Blättchen, nach aufsen dagegen sind sie hinten lang und schmal ausgezogen und an der Spitze zangenförmig um die Säge zusammengekrümmt; 8—9.5 mill. lang . . . . 3. *H. Berberidis* Schranck.
- dritte Kubitalquerader des ♂ in der Mitte fast gerade, an beiden Enden schwach einwärts gekrümmt; Sägescheide des ♀ gewöhnlich; die Flügel meist etwas weniger dunkel als bei den übrigen Arten; 8—9 mill. lang . 4. *H. enodis* L.

---

[1]) In diese Abtheilung gehört wahrscheinlich *H. ventricosa* Zadd. von St. Petersburg, bei welcher die Kubitalzelle der Hinterflügel zweidrittel so lang ist, als ihre Radialzelle; 10—11 mill. lang.

7. Körper schmal und schlank; der Thorax bildet gegen den Kopf einen rechten an der Spitze abgerundeten Winkel; Kopf hinter den Augen beim ♂ deutlich, beim ♀ kaum verschmälert; 6—7 mill. lang 5. *H. cyanella* Klug (= *gracilicornis* Klug).
- Körper dick und plump; der Thorax gegen den Kopf in flachem Bogen abgerundet; Kopf hinter den Augen fast etwas erweitert; 7 mill. lang . . . . 6. *H. crassa* n. sp.
8. Schienen dunkel oder nur theilweise hell gefärbt . . . 9[1]).
- Schienen hell gelblichweifs . . . . 13.
9. Hinterschienen am Grunde schwarz, die Endhälfte aufsen weifslich oder bräunlich . . . . 10.
- Hinterschienen am Grunde weifs . . . . 11.
10. Flügel dunkel, bräunlich, unter dem Stigma mit einem schwarzbraunen Wisch; die Lippe vorn nicht ausgerandet; Beine schwärzlich und nur die Vorderknie an der Vorderseite und die Hinterschienen vor der Spitze an der Oberseite heller bräunlich; 9—10 mill. lang 7. *H. violacea* Klug.
- Flügel fast wasserklar, unter dem Stigma mit einem schwarzbraunen Wisch; die Lippe vorn deutlich ausgerandet; alle Schienen röthlichbraun, die Hinterschienen vor der Spitze an der Oberseite weifslich; 9 — 10 mill. lang . . . . . . 8. *H. fuscipes* Fall. (= *amethystina* Klug).
11. Alle Schienen an der Basis weifs; Flügel hell mit grofsem dunklen Wisch unter dem Stigma; 10 mill. lang. Nördl. Rufsland . . . . 9. *H. expansa* Klug.
- Nur die Hinterschienen an der Basis weifs . . . . . 12.
12. Körper stahlblau; Flügel sehr schwach gelbbräunlich; die Basis der Vorderflügel und ein kurzer Wisch unter dem Stigma braun; die zwei letzten Glieder der Maxillartaster verlängert, länger als das drittletzte Glied; 8 — 8.5 mill. lang . . . . 10. *H. corusca* Zadd.
- Körper grünlichblau; Flügel wasserklar, ungefleckt; die drei letzten Glieder der Maxillartaster kurz und ziemlich gleich lang; 8—9 mill. lang 11. *H. ciliaris* L. (= *coerulea* Klug).
13. Mittlere Hinterleibssegmente oben einfarbig . . . . . 14.
- Mittlere Hinterleibssegmente oben in der Mitte gelb gerandet, beim ♂ oft sehr schwach und nur an frischen Exemplaren deutlich . . . . 15.

---

[1]) Vielleicht gehört in diese Abtheilung *H. thoracica* Spin. aus dem südlichen Europa, deren Thorax theilweise roth gefärbt ist.

14. Fühler rothgelb; Körper bronzefarbig; Flügel gelblich mit braunem Wisch unter dem Stigma; 8—9 mill. lang.
12. *H. metallica* Klg.
- Fühler schwarz; Körper grünlich-blauschwarz; Flügel gelb mit braunem Fleck unter dem Stigma; Tarsen gegen die Spitze braun; 8—10 mill. lang . . . . 13. *H. ustulata* L.

15. Die Kubitalzelle der Hinterflügel ist wenig kürzer als ihre Radialzelle; Vorderflügel bräunlichgelb mit violett-bräunlichem Längsstreif über die Radialzelle, der beim ♂ verblichen ist; 8—10 mill. lang.
14. *H. Thomsoni* m. (= *segmentaria* Thoms.).
- Die Kubitalzelle der Hinterflügel ist nur etwa halb so lang als ihre Radialzelle . . . . 16.

16. Alle Flügel bräunlichgelb mit schönem violettem Glanze, der besonders auf dem Stigma und der Radialzelle hervortritt, unter dem Stigma und über das Ende der Radialzelle je ein dunkler Wisch, der beim ♂ nur schwach angedeutet ist; die mittleren Hinterleibssegmente oben, besonders beim ♀, breit rothgelb; äufserste Spitze der Schienen und die Tarsen röthlich; 9—10,5 mill. lang.
15. *H. atrata* Forst.
- Flügel schwach gelblich, fast glashell; die Radialzelle beim ♀ mit einem violett schimmernden braunen Wisch erfüllt; die mittleren Hinterleibssegmente schmal gelb gerandet; die Tarsen gelblichweifs, an der Spitze bräunlich; 7—9 mill. lang . . . . 16. *H. segmentaria* Pz.

Bemerkungen zu einzelnen Spezies:

ad No. 1. *H. pullata* Zadd. Das bisher unbekannte ♂ ist dem ♂ von *H. caeruleipennis* Retz. ähnlich, aber gröfser, breiter mit viel kräftigeren Fühlern und besonders an dem hinter den Augen noch viel stärker erweiterten Kopf, sowie an der nach unten verengten dritten Kubitalzelle leicht zu erkennen. Die Diagnose ist folgende:

H. pullata Zadd. ♂ *caeruleus, nitens, alis caeruleo-nigricantibus, apice dilutioribus; capite pone oculos maxime dilatato; antennis validis; capitis clypeo subruguloso medio emarginato; segmento ultimo ventrali apice truncato-rotundato; alarum cellula tertia cubitali parte inferiore angustata.* — Long. 10—11 mill.

ad No. 5. *H. cyanella* Klg. Nachdem bereits Thomson *Hyl. cyanella* Klg. und *gracilicornis* Klg. als die beiden Geschlechter

derselben Art unter dem Namen *cyanella* Klg. zusammengezogen hat, sind beide Namen von André wieder als zwei verschiedenen Spezies angehörig aufgestellt, beide Arten aber lediglich durch die Farbe der Fühler und Beine unterschieden worden; denn ob die Flügel „brunes enfumées", oder „noir bleuâtres, plus claires sur les bords" genannt werden müssen, hängt von subjektiver Auffassung und von dem Licht ab, unter welchem man das Thierchen betrachtet. Wenn nun die Exemplare mit schwarzen Fühlern und Beinen und die rothfühlerigen und -beinigen durchaus keine andern stichhaltigen Unterscheidungsmerkmale darbieten und wenn überdies auch bei allen übrigen blauschwarzen Arten Exemplare mit mehr oder weniger röthlich durchscheinenden Fühlern und Beinen vorkommen, so hat Thomson ohne Zweifel recht, den Namen *gracilicornis* ♀ Klg. als Synonymum zu *cyanella* ♂ Klg. zu setzen. Uebrigens kann weder der eine noch der andere Name auf die folgende Spezies bezogen werden, für welche deswegen ein neuer Name gewählt werden mufste.

H. cyanella ist an dem schlanken kleinen Körper von allen übrigen dunklen Hylotomen leicht zu unterscheiden; von der ähnlichen *enodis* ist sie durch die nach hinten stark erweiterte, nach unten verengte dritte Kubitalzelle, von *caeruleipennis* durch die stark geschwungene dritte Kubitalquerader geschieden. Die Unterschiede von der folgenden Art sind in der Diagnose angegeben. Der Thorax bildet hier gegen den Kopf einen rechten an der Spitze abgerundeten Winkel; bei jener Art ist derselbe in flachem Bogen abgerundet; das Mesonotum ist hier sehr schwach gewölbt mit tief und deutlich eingedrückten Nähten, bei jener Art hoch gewölbt und besonders die Mittelnaht ist sehr flach und undeutlich. Der Thorax, besonders das Schildchen, ist ziemlich dicht mit ziemlich langen schwärzlichen Haaren, bei jener Spezies mit sehr kurzen und sparsamen Härchen besetzt.

Zum Unterschied von *H. crassa* gebe ich folgende Diagnose:

Hyl. cyanella Klg. *Cyanea*; *gracilis*; *capite angusto corpori antice angulum subquadratum efformanti inhaerente*; *pronoti angulis subacutis*; *mesonoto deplanato*; *thorace piloso*; *carinis inter-antennalibus postice vix convergentibus*; *antennis*, *tibiis tarsisque magis minusve rufescentibus vel nigris*; *capite clypeo carinato.* — Long. 6—7 mill.

ad No. 6. *Hyl. crassa* n. sp. ♀ *Cyanea; cyanellae simillima sed crassior; capite lato corpori antice semicirculato inhaerente; pronoti*

angulis subquadratis; mesonoto valde convexo; thorace superne fere glabro; carinis interantennalibus postice evidenter convergentibus; capitis clypeo carinato. — Long. 7 mill.

Der *H. cyanella* sehr ähnlich, aber an dem plumpen dicken Körper auf den ersten Blick zu unterscheiden. Die Flügel sind noch dunkler als bei jener und besonders unter dem Stigma stärker angedunkelt. Fühler und Beine sind schwarz; die Vorderknieen und Schienen sehr schwach bräunlich. Die letzte Kubitalquerader ist bei beiden Spezies nach hinten geneigt, nach oben stark geschwungen und endet unter rechtem Winkel an dem Radialnerv. Auf dem Kopfschild verbinden sich bei beiden Spezies die Interantennalkiele zu einem scharfen bis zum Epistom reichenden Kiele und unterscheiden sich dadurch von *H. caeruleipennis* Retz.

Gen. *Lophyrus* Latr.

Die *Lophyrus*-Arten sind durch die ausführlichen Beschreibungen bei Hartig, mehr noch durch die vortreffliche Disposition bei Thomson hinreichend klar gestellt, und ich gebe im Folgenden nur eine Auseinandersetzung derjenigen Arten, deren Weibchen einfache Sporne an den Hinterschienen haben und bei denen die schmalen Rückenkörnchen etwa so lang als ihr Zwischenraum sind.

1. Sägescheide des ♀ gegen die Spitze sehr stark erweitert und hier jederseits mit einer grofsen abstehenden Bürstenplatte versehen; After schwarz; 9 mill. lang.
   1. *L. Thomsoni* m. (= *variegatus* Thoms.)
- Sägescheide des ♀ gegen die Spitze kaum verdickt; die kleinen schmalen Bürstenplatten liegen an einander . . 2.
2. Fühler schlank, fast schnurförmig, schwach gesägt, After schwarz, Schildchen mit zwei grofsen scharf begrenzten gelben Flecken; 10—12 mill. lang . . 2. *L. Laricis* Jurine.
- Fühler stark gesägt, in der Mitte verdickt; After röthlich 3.
3. Kopf oben am Hinterrande fast gleichmäfsig gerundet; Scheitel breit, beiderseits scharf begrenzt, schwach gewölbt, nicht oder kaum über die vordere Kopffläche hervortretend, gewöhnlich durch eine nicht scharfe Mittellinie getheilt und am oberen Rande eingekerbt; Mittelfurche des Mesonotum mindestens auf $\frac{3}{4}$ der Länge deutlich vertieft; Hinterschildchen kurz, fast gleichbreit oder in der Mitte sehr wenig breiter; das erste Hinterleibssegment in der Mitte mit wenigen gröfseren Punkten oder ganz ohne solche; 9 mill. lang . . . . 3. *L. frutetorum* f. Hartg.

3. Kopf oben am Hinterrande nicht gleichmäfsig gerundet; Scheitel beiderseits weniger scharf begrenzt, stärker gewölbt als die vordere Kopffläche und besonders der bogenförmig gerundete Hinterrand stets erhabener als der obere Hinterrand der Schläfen, in der Mitte gewöhnlich nur sehr schwach oder garnicht eingekerbt; Mittelfurche des Mesonotum nicht oder höchstens auf der vorderen Hälfte breit und flach vertieft; Hinterschildchen dreieckig, in der Mitte so lang als das zweite Rückensegment; die Hinterschenkel sind schmutziggelb, nie röthlich, wie bei der vorigen Spezies; das erste Hinterleibssegment in der Mitte stark und dicht punktirt . . . . 4. *L. variegatus* Htg.

ad No. 1. *Loph. Thomsoni* m. (= *variegatus* Thoms.). ♂. *Niger, vertice brevi, antice rotundato, valde elato; temporibus sparsius punctatis*; *antennis radiis* 17 *exterioribus*, 16 *interioribus*, *tribus apicalibus simplicibus instructis, articulo ultimo non producto*; *pronoti angulis leniter albido-marginatis; mesonoto confertim, scutello fortius punctato*; *segmento ultimo ventrali latitudine sua vix longiore, apice late rotundato, rufo; ventre paulo dilutiore; lobis forcipalibus apice deflexa subcirculatis, punctatis, disco excavato vix nitido; alarum stigmate flavescente, basi nigricante*; *alis posterioribus flavescentibus, basi hyalinis; pedibus albidis, femoribus nigris apice luteis, posticis apice flavis; tibiis posticis apice concoloribus*; *tarsorum articulis singulis apice luteis. Feminae descriptioni a Thomsone constitutae nihil est addendum.*

Dafs Thomson diese Spezies unrichtig auf die Hartig'sche Art *variegatus* gedeutet hat, ergiebt sich ohne Zweifel daraus, dafs diese Spezies stets einen schwarzen, nie, wie Hartig angiebt, einen rothen After hat, auch nie kleiner, sondern stets gröfser als *frutetorum* ist, abgesehen davon, dafs auch das ♂ nicht mit dem Hartig'schen *variegatus* identificirt werden kann. Da ein neuer Name nöthig ist, so erlaube ich mir die Spezies nach dem verdienten schwedischen Entomologen zu benennen, der dieselbe zuerst erkannt und vortrefflich beschrieben hat.

ad No. 3. *Loph. frutetorum* F. ist, wie die folgende eine äufserst variable Spezies. Das Pronotum ist meist ganz gelb; auf dem Mesonotum ist der Mittelloben oft zu beiden Seiten gelb eingefafst und an den Seitenloben zeigt sich über der Insertion der Flügel oft ein gelber Fleck; das Schildchen ist entweder ganz gelb oder schwarz gesäumt mit gröfserem oder kleinerem Mittelfleck, der manchmal in zwei gelbe Flecke gespalten ist. Der Hinterleib ist

oben mehr oder weniger fein gelb bandirt, das erste und achte Segment fast ganz gelb; die gelben nach den Seiten zu breiteren Binden werden an der Seite oft rein weifs; oder der Hinterleib ist oben ganz schwarz und nur das achte Segment mehr oder weniger gelb. Am Kopf ist manchmal der Mund mit dem Epistom und ein Fleck zwischen den Fühlern, sowie stets die beiden ersten Fühlerglieder gelblich. Die Anzahl der Fühlerglieder ist bei dieser Spezies ebenso veränderlich wie bei *Loph. Pini* L. Ein Exemplar meiner Sammlung hat nur 17gliedrige Fühler und ein sehr weitläufig stark punktirtes Schildchen; ein anderes sehr dunkles ♀, dessen Pronotum bis auf die Ecken und dessen ganze Brust bis auf einen kleinen gelben Seitenfleck schwarz ist, hat einen 18gliedrigen und einen 16gliedrigen Fühler. Dagegen besitze ich von *L. Pini* Exemplare mit 21 bis 23gliedrigen Fühlern, und ein kleines nur 7 mill. langes ♀ hat 17gliedrige Fühler.

ad No. 4. Wenn ich unternommen habe, den Hartig'schen *Loph. variegatus* durch plastische Merkmale zu begründen, so bin ich mir wohl bewufst, dafs es bei der unendlichen Variabilität beider Spezies, wie es schon Hartig bemerkt hat, eine Menge Uebergangsformen giebt, die kaum mit einiger Sicherheit der einen oder der anderen Spezies zugetheilt werden können, und ohne Zweifel hätte schon Hartig die letztere Spezies nicht aufgestellt, wenn nicht sowohl die Männchen als auch die Larven sehr charakteristische Unterscheidungsmerkmale aufwiesen. Die Veränderlichkeit in Farbe und Form einzelner Körpertheile ist bei *variegatus* eben so grofs, wie bei *frutetorum.* Ein dunkles Weibchen meiner Sammlung hat sogar ein an der Spitze dreieckig ausgerandetes sechstes Bauchsegment. Möglich, dafs hier eine Bastardform vorliegt. Die Männchen beider Spezies sind von Hartig ausreichend charakterisirt worden.

Gen. *Cladius* Ill.

1. Das Horn am unteren Ende des dritten Fühlergliedes beim ♂ ist kräftig, deutlich gekrümmt und länger als dick; das dritte bis sechste Fühlerglied des ♀ oben mit einem deutlichen kurzen Fortsatz . . . . 2.
- Das Horn am unteren Ende des dritten Fühlergliedes beim ♂ fehlt fast ganz oder ist höchstens so lang als dick, nicht gekrümmt; die weiblichen Fühler nur am dritten und vierten Gliede oben mit einem sehr kleinen schwachen Fortsatz . . . . 3.

2. Hintertarsen etwas kürzer als ihre Schiene; drittes Tarsenglied kaum um die Hälfte länger als das vierte.
1. *Cl. crassicornis* n. sp.
- Hintertarsen so lang als die Schiene; drittes Tarsenglied doppelt so lang als das vierte . . 2. *Cl. pectinicornis* Fourcr.
3. Das Horn am unteren Ende des dritten Fühlergliedes beim ♂ deutlich so lang als dick; Hinterleib des ♀ schwarz . . . . 3. *Cl. gracilicornis* n. sp.
- Das dritte Fühlerglied des ♂ unten nur etwas gekrümmt, höchstens mit rudimentärem Horn. (♀ unbekannt.)
4. *Cl. ramicornis* André [1]).

ad No. 1. *Cladius crassicornis* n. sp. *Niger, alarum tegulis fuscis; tibiis albidis, his apice et tarsis infuscatis; capite lato, pone oculos haud angustato; antennis validis, maris 4 radiis instructis, quorum primus articulo quarto duplo longior, tertius articulo sexto haud brevior, quartus articulo septimo dimidio minor, dense cano-pilosis; etiam articulis 7 et 8 apice paululum productis; feminae dimidio corporis haud longioribus, articulis 3—6 apice productis; pedibus validis, tarsis posticis tibia brevioribus, articulo tertio* 4^0 *parum longiore; feminae serra usque in apicem rude dentata; valvula serrae obtusa subtruncata; alis fumatis apice non dilutioribus, interdum medio obscurioribus, costa fusca.* — Long. 5.5—7 mill.

ad No. 2. *Cladius pectinicornis* Fourcr. (= *difformis* Pz.). *Niger, alarum tegulis et tibiis albicantibus, illis apice et tarsis subtestaceis; capite macro, pone oculos angustato; antennis minus validis, maris 4 radiis instructis, quorum primus articulo quarto vix duplo longior, tertius articulo sexto evidenter brevior, quartus articuli septimi quarta vel tertia parte haud longior, fusco-pilosis; feminae articulis 3—5 apice evidenter productis; pedibus gracilibus; tarsis posticis tibia non brevioribus, articulo tertio* 4^0 *duplo longiore; feminae serra summo apice non dentata; valvula apice obtusa subtruncata; alis leniter fumatis, apice hyalinis, costa albido-testacea.* — Long. 5—6 mill.

ad No. 3. *Cladius gracilicornis* n. sp. *Ater, tibiis tarsisque albidis, illis apice fuscis; antennis gracilibus, maris tribus radiis instructis, quorum nullus articulo insequente longior, tertius articulo sexto dimidio brevior, nigro-pilosis; articulo sexto apice vix producto;*

[1]) Vielleicht gehört hierher ein ♀ vom Harz, dessen Ansicht ich der Güte des Hrn. Oberlehrer Brauns-Schwerin verdanke, bei dem alle Hinterleibssegmente rings herum hell gerandet sind, das sich aber leider nicht mehr zur Beschreibung eignete.

articulo tertio basi inferne corniculo parvo recto instructo; *antennis feminae dimidio corporis haud longioribus*; *articulo tertio et quarto apice tenuissime productis*; *alis subfumatis*; *valvula serrae non truncata, subacuminata.* — Long. 5 mill.

Die Fühler des ♂ sind bei *gracilicornis* schlank, schwarz behaart, mit drei deutlichen Fortsätzen, von denen keiner länger ist als das folgende Fühlerglied. Die Fühler des ♀ sind schlank, dünn, kaum länger als Kopf und Thorax zusammen; nur das dritte und vierte Glied oben mit einem äufserst schwachen undeutlichen Fortsatz versehen, der nicht stärker ist, als ihn bei *crassicornis* am weiblichen Fühler noch das sechste Glied zeigt. Die Färbung ist den beiden vorigen Arten sehr ähnlich; die Behaarung aber besonders beim ♂ dunkler, so dafs der Körper reiner schwarz erscheint; Flügelschuppen schwärzlich; Flügel schwach schwärzlich angedunkelt; Randader und Stigma wenig heller als das übrige dunkle Flügelgeäder; die Füfse pflegen nur an der Spitze braun zu sein. Dagegen sind die männlichen Fühler bei *crassicornis* kräftig, mit vier deutlichen Fortsätzen, von denen der erste doppelt so lang ist, als das vierte Fühlerglied, der zweite etwa um $\frac{1}{3}$ länger als das fünfte, der dritte so lang als das sechste und der vierte nur etwa halb so lang als das siebente Fühlerglied; dicht mit langen weifslichen Borstenhaaren besetzt. Die Fühler des ♀ sind kräftig, kaum länger als Kopf und Thorax zusammen, schnell und stark gegen die Spitze verdünnt, an dem dritten bis sechsten Gliede oben mit einem kurzen kräftigen Fortsatz versehen; Schenkel schwärzlich; Schienen weifs, ihr Ende und die Füfse graubraun; Flügelschuppen bräunlich; Flügel schwach gelblich angedunkelt, manchmal unter dem Stigma etwas stärker, so dafs dann die Spitze etwas heller erscheint; Randnerv und Stigma gelbbraun.

Das ♀ von *gracilicornis* ist wahrscheinlich schon von Zaddach 1859 beschrieben, aber als Weibchen von seinem *Priophorus tristis* verkannt worden.

Zaddach vergleicht nämlich auffallenderweise sein Weibchen von *tristis* mit dem Weibchen von *difformis* Pz. (= *pectinicornis* Fourcr.), während das Weibchen von *tristis* Zadd. doch nur mit *Priophorus Padi* L. verglichen werden kann, dem es am nächsten verwandt ist. Zaddach schreibt wörtlich: „Das Weibchen dieser Art ist von dem Weibchen des *Cl. difformis* sehr schwer zu unterscheiden, da der hellere Flecken an der Basis der Flügel, nur wenn diese gespannt sind, bemerkt wird. Die Farbe der Beine, die bei *difformis* mehr bräunlich oder gelblich, hier weifs ist, und

der braune Rand an der Innenseite der Tibienspitzen, der bei *difformis* nicht vorzukommen scheint, geben die besten Kennzeichen. Bemerkt mag noch werden, dafs die äufsere Hälfte des unteren Randes der ersten Kubitalzelle (soll heifsen: der zweiten), die zum ersten rücklaufenden Nerven führt, bei *difformis* im stumpfen Winkel gebrochen erscheint, bei *tristis* aber sich allmählig zu diesem Nerven hinabbiegt.“ Das trifft alles bei *tristis* kaum, bei *gracilicornis* vollständig zu, und besonders die letzte Bemerkung ist so auffällig, dafs ich sie auf den ersten Blick für einen Druckfehler hielt; denn wenn man in diese Bemerkung statt *difformis* den Namen *tristis* einsetzt und umgekehrt, so stimmt es einigermafsen; bei *pectinicornis* (*difformis*) bildet der Kubitalnerv nämlich mit der ersten rücklaufenden Ader gewöhnlich einen sehr stumpfen Winkel, während bei *tristis* dieser Winkel mehr oder weniger ein rechter ist. Dagegen erscheint bei *gracilicornis* der Anfang des Kubitalnervens mit der ersten rücklaufenden Ader zu einem einzigen schwach gekrümmten Nerven vereinigt zu sein. Doch sind diese Unterschiede wahrscheinlich nicht so konstant, dafs sie sichere Erkennungsmerkmale abgeben könnten. Uebrigens wird das Weibchen des *gracilicornis* schon mit unbewaffneten Augen leicht von *pectinicornis* an den dünnen schmächtigen Fühlern unterschieden.

Gen. *Priophorus* Latr.

Priophorus tristis Zadd. Wenn meine oben betreffs des unter diesem Namen von Zaddach beschriebenen Weibchens ausgesprochene Vermuthung zutrifft, so ist doch das Männchen eine gute Art, die sehr kenntlich beschrieben ist und die wenigstens durch ganz Nord- und Mittel-Deutschland häufig vorkommt. Zusammen mit dem Männchen fliegt ein Weibchen, das der von Zaddach für das ♂ gegebenen Beschreibung vollkommen entspricht, und das etwa folgendermafsen zu charakterisiren sein dürfte:

♀ *Nigra*, *nitida*; *genubus, tibiis*, *tarsorum basi pallidis*; *tegulis seu totis seu margine exteriore luteo-albidis*; *alis magis minusve fuscescentibus*, *basi et apice clarioribus*; *stigmate fusco*; *capite pone oculos vix angustato*; *vertice elato*, *convexo*, *haud sulcato*, *utrinque fovea profunda coarctato*; *epistomate minus compresso*; *antennis tenuibus*, *brevissime pilosulis*, *dimidio corporis parum longioribus*, *vix compressis*; *valvula serrae superne ante apicem valde angulatim dilatata.* — Long. 6—7 mill.

Da nun sowohl die Zaddach'sche als auch obige Beschreibung in manchen Punkten auffällig mit der von Thomson für *Priophorus*

Brullei Dlbm. gegebenen Diagnose übereinstimmt, so liegt die Vermuthung nahe, dafs *Pr. tristis* Zadd. und *Brullei* Dlbm. Thoms. ein und dieselbe Spezies seien; denn Zaddach unterscheidet seine Art von *albipes* (*Padi* L.) mit folgenden Worten: „Etwas kleiner als *albipes* ......, die Antennen unterscheiden sich von denen bei *albipes* sogleich dadurch, dafs sie kürzer und nur in geringem Grade behaart, ganz schwarz und sehr wenig von den Seiten zusammengedrückt sind." Thomson sagt: „*antennis brevioribus et minus longe pilosis*" und später: „*antennae vix compressae*". Ferner trifft auch Thomson's „*capite pone oculos vix angustato*" — (das in der Diagnose stehende *dilatato* ist Druckfehler!) — bei *tristis* vollkommen zu. Dagegen pafst Thomson's Angabe „*alae tegulis piceo-nigris, basin versus plerumque subfumatae*" auf *tristis* Zadd. nicht, und da es unwahrscheinlich ist, dafs Thomson den deutlichen hellen Fleck an der Basis der Flügel und vor allem die sehr auffällige Form der Sägescheide sollte übersehen haben, so mufs *Prioph. tristis* Zadd. vorläufig für selbständige Spezies angesehen werden. Alle deutschen Exemplare, die mir unter dem Namen *Prioph. Brullei* Dlbm. zu Gesicht gekommen sind, gehören zu *tristis* Zadd.

Gen. *Camponiscus* Newm.

1. Fufsklauen an der Spitze zweispaltig . . 1. *C. rufipes* Först.
- Fufsklauen ungezähnt . . . . 2.
2. Kopfschild sehr kurz, vorn über seine ganze Breite kaum ausgerandet . . . . 2. *C. luridus* n. sp.
- Kopfschild von deutlicher Länge, an der Spitze deutlich mehr oder weniger ausgerandet . . . . 3.
3. Fühler viel länger als der Hinterleib, Kopfschild vorn halbkreisförmig ausgeschnitten . . . . *C. luridiventris* Fall.
- Fühler kaum länger als der Hinterleib; Kopfschild weit und flach ausgerandet . . . . 4. *C. Braunsii* n. sp.

ad No. 1. *Camp. rufipes* Först. Ob ich diese in zahlreichen männlichen und weiblichen Exemplaren vorliegende Spezies mit Recht auf den Förster'schen Namen deute, ist allerdings fraglich; aber der Name bezeichnet treffend das am meisten in die Augen springende Merkmal, welches diese Art von *C. luridiventris* unterscheidet: die Beine sind rothgelb und nur die Tarsen mehr oder weniger und die Spitze der Hinterschienen schwärzlich, während *luridiventris* schmutzig weifslichgelbe Beine hat, deren Schenkel und Hüften an der Basis und Tarsen an der Spitze schwärzlich ange-

dunkelt sind. Uebrigens unterscheidet sich diese Art gut und leicht von *luridiventris* durch die kräftigen, an der Spitze zweispaltigen Klauen, die kräftigeren rothgelben Beine, das an der Spitze nur schwach eingekerbte Kopfschild und die kräftigeren schwach borstenförmigen Fühler. Bei *C. luridiventris* sind die Fühler fast fadenförmig.

ad No. 2. *Camp. luridus* n. sp. ♀. *Luridus capite — ore lurido excepto — antennis — articulis 2 basalibus exceptis — mesonoti tribus maculis, pectoris macula magna, metanoto, abdominis dorso magis minusve nigris; capite pone oculos non angustato; temporibus et vertice valde convexis; capitis clypeo brevissimo, antice subemarginato-truncato; antennis tenuibus, vix setaceis; pedibus lurido-albidis; tarsis magis minusve lurido-fuscis; unguiculis muticis; alis magnis cum costa et stigmate lurido-albidis, ceteris nervis magis minusve fuscis.* — Long. 7 mill.

Mas.: ignotus.

Diese Art ist von *C. luridiventris* verschieden durch ihre Gröfse und Farbe, besonders aber durch das sehr kurze, vorn kaum ausgerandete Kopfschild und den breiteren hinter den Augen nicht verschmälerten Kopf.

ad No. 4. *Camp. Braunsii* n. sp. ♀. *Niger, ore et ano lurido-piceis; pronoto, tegulis, mesonoti et scutelli maculis parvis, pedibus sordide-luteis, tibiis albicantibus, coxis basi et femoribus anterioribus subtus nigricantibus, tarsis posticis apice fuscis; alis hyalinis, costa stigmateque luteis, nervis fuscis; capite lato, thorace parum angustiore, pone oculos vix angustato; clypeo apice late sed non profunde emerginato; vertice medio sulco profundo diviso; antennis abdomine vix longioribus subsetaceis; unguiculis muticis; alis superioribus tribus tantum cellulis cubitalibus instructis, nervo scilicet secundo cubitali deficiente.* — Long. 7 mill.

Mas.: ignotus.

Durch die kurzen Fühler, den breiten Kopf und besonders dadurch ausgezeichnet, das die Vorderflügel, falls diese Bildung konstant ist, wie bei *Cryptocampus* nur drei Kubitalzellen haben, deren zweite sehr lang ist. Ich benenne die Art dem glücklichen Finder zu Ehren, der sie bei Wismar entdeckte.

Gen. *Blennocampa* Htg.

Da mir für diese Gattung noch genügendes Material fehlt, kann ich einen Schlüssel noch nicht aufstellen, sondern lasse vorläufig nur zwei neue Spezies folgen:

1. *Blennocampa lioparea* m. (= *uncta* Thoms.). Das mir unbekannte von Klug und Hartig als *Bl. uncta* beschriebene Männchen kann unmöglich zu der von Thomson unter demselben Namen sehr kenntlich beschriebenen Spezies gehören; denn während nach Hartig die Fühler etwas kürzer als der Hinterleib, der Halskragen weifs gerandet und die Beine blafsbraun sind mit schwarzer Basis und bräunlichen Tarsenspitzen, sind die Fühler der von Thomson beschriebenen Spezies *abdomine fere longiores* und „*genubus late tibiisque albidis, tegulis plerumque concoloribus*“. Auch habe ich nie beim ♂ einen weifsen Rand am Pronotum gesehen und bezweifle, dafs ein solcher vorkommt. Da ein neuer Name nöthig ist, schlage ich den obigen vor. Die Spezies ist mir aus Mecklenburg und Thüringen bekannt.

2. *Blennocampa divisa* n. sp. *Nigra, griseo-pubescens; genubus tibiisque sordide albidis, postice nigricantibus; tibiis posticis maxima parte nigris; antennis breviusculis, articulo tertio* 4^0 *duplo longiore; vertice lato, sutura media diviso; clypeo apice emarginato-truncato; alis nigricantibus, nervo transverso radiali haud interstitiali, nervo transverso areali longe ante medium cellulae discoidalis sito; unguiculis muticis.* — Long. 5—6 mill.

Diese Spezies ist der *Bl. albipes* L. am nächsten verwandt und dürfte der mir unbekannten *Bl. emarginata* Thoms. sehr ähnlich sehn, ist aber von dieser bestimmt unterschieden durch die Länge des dritten Fühlergliedes, sowie dadurch, dafs die Arealquerader der Vorderflügel nicht wie bei *albipes* und *emarginata* kurz vor der Mitte der Diskoidalzelle, sondern im ersten Drittel ihrer Länge mündet. Von *Bl. cinereipes* Klg. ist die vorliegende Art gleichfalls durch die Länge des dritten Fühlergliedes, durch die tiefe Mittelfurche des Scheitels und besonders durch die einfachen Klauen unterschieden. Das ♂ hat etwas kürzere und dickere Fühler. Die Spezies ist mir bisher nur aus Mecklenburg von verschiedenen Orten bekannt.

Gen. *Poecilosoma* Dahlbm. Thoms.

Manche Arten dieser von Thomson trefflich charakterisirten Gattung finden sich auffälligerweise noch immer durch verschiedene andere Gattungen zerstreut, was um so auffälliger ist, als Thomson's Zusammenstellung allein als eine wissenschaftlich gerechtfertigte bezeichnet werden kann, während doch eine gedankenlose Oberflächlichkeit dazu gehören würde, wenn man etwa *P. immersum* mit *Harpiphorus lepidus* Klg. wirklich in eine Gattung zusammen-

ordnen wollte, lediglich weil beide Spezies ähnliches Flügelgeäder haben. *P. immersum* Klg. ist der nächste Verwandte von *P. guttatum* Fall., und zwar diesem so nahe verwandt, dafs beide Spezies kaum durch plastische Merkmale von einander unterschieden werden können; und nur das Fehlschlagen der ersten Kubitalquerader, das bei *guttatum* ausnahmsweise eintritt, ist bei *immersum* zur Regel geworden. Unmöglich ist es auch, *P. luteolum* Klg. und *candidatum* Fall. bei *Eriocampa* unterzubringen. Ersteres hat seinen nächsten Verwandten in *P. pulveratum* Retz., mit dem zusammen es eher eine eigene Gattung bilden könnte; doch vermittelt *candidatum* recht gut den Uebergang von *P. luteolum* zu den eigentlichen Pöcilosomen.

1. Hinterleib schwarz oder gelb, ohne weifse Seitenflecke 2.
- Hinterleib schwarz, mit weifslichen Hautflecken auf den einzelnen Segmenten . . . . 3.
2. Drittes Fühlerglied doppelt so lang als das vierte; Körper schwarz, Kopfschild, Rand des Pronotum, Schulterblätter und Hinterrand der Hinterleibssegmente weifs; Beine und gewöhnlich die Spitze des Hinterleibes scherbengelb; 7—9 mill. lang 1. *Poecilosoma pulveratum* Rtz. (= *obesum* Klg.).
- Drittes Fühlerglied nur etwa $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das vierte; Körper schwarz, dicht und ziemlich lang gelblich behaart; Pronotum, Schulterblätter und Hinterleib, sowie die Beine gelb; Flügel leicht angedunkelt, gegen den Grund gelblich; 6—7 mill. lang . . 2. *Poec. luteolum* Klg.
3. Diskoidalzelle im Hinterflügel nicht geschlossen; schwarz, Mund, Umkreis der Augen, Seitenlappen des Pronotum, Schulterblätter, ein Fleck auf den Brustseiten, die Beine bis auf den schwarzen Grund der Hüften und die schwärzliche Grundhälfte der Schenkel, sowie die breiten Hinterränder der Hinterleibssegmente gelblich weifs; Flügel hell; 6—7 mill. lang 3. *Poec. candidatum* Fall. (= *repandum* Klg.).
- Hinterflügel mit geschlossener Diskoidalzelle . . . . 4.
4. Schläfen kaum mit einer Spur einer Furche; Körperfarbe grauschwarz; dicht und ziemlich lang grau behaart . . 5.
- Schläfen parallel dem hintern Augenrande mit einer feinen, besonders beim ♀ deutlichen Furche; Körperfarbe tief schwarz; ebenso die hintern Schienen und nur die vordersten Knieen an der Vorderseite weifslich.
  4. *Poec. carbonarium* n. sp.

5. Beine scherbengelb; Grund der Schenkel, Spitze der hintern Schienen und die Tarsen schwärzlich; Klauen zweispaltig; die erste Kubitalquerader fehlt; 6 mill. lang.
5. *Poec. immersum* Klg. (= *obtusa* Thoms.) (= *Emphytus immersus* Htg.).

- Beine gröfstentheils schwarz; die vorderen Schienen an der Vorderseite und die Hinterschienen am Grunde weifslich . . 6.

6. Kopf breit, hinter den Augen nicht verengt; Schläfen stark gewölbt, gegen die Augen deutlich abgesetzt; Fühler des ♂ dick, stark zusammengedrückt, schwach gegen die Spitze verdünnt, etwas länger als der Hinterleib; des Weibes schwach komprimirt, sehr schwach gegen die Spitze verdünnt, so lang als der halbe Leib; Klauen beim ♂ meist undeutlich, beim ♀ meist scharf zweispaltig; Stirnfurche undeutlich; Kopfschild schwach ausgerandet und der Mittelkiel tritt meist als kurze Spitze vor; der Hornpunkt in der zweiten Kubitalzelle fehlt oder ist nur schwach angedeutet; 6—7 mill. lang.
6. *Poec. guttatum* Fall. (= *impressum* Klg.).

- Kopf hinter den Augen etwas verengt . . . . 7.

7. Fühler lang und schlank, beim ♂ wenig komprimirt, fast so lang als der Körper, beim ♀ länger als der Hinterleib; drittes Fühlerglied länger als der Längsdurchmesser der Augen; Stirnfurche vom vorderen Nebenauge bis zum Stirnhöcker zwischen den Fühlern deutlich tief eingedrückt; die Sporne der Hinterschienen und die Sägescheide ziemlich kurz; Klauen gewöhnlich zweispaltig; der Hornpunkt in der zweiten Kubitalzelle deutlich; 6—7 mill. lang.
7. *Poec. longicorne* Thoms.

- Fühler kürzer; das dritte Fühlerglied kaum so lang als der Längsdurchmesser der Augen . . . . 8.

8. Kopfschild schwach ausgerandet mit in der Mitte gewöhnlich deutlich vortretendem Mittelkiel; Fühler des ♂ dick, zusammengedrückt, ein wenig länger als der Hinterleib, des ♀ schmächtig, nicht komprimirt, so lang als der Hinterleib; Klauen nur mit undeutlichem Zähnchen am Grunde; Beine dunkel; die äufsersten Kniespitzen der hintern Beine und die Vorderseite der Vorderbeine mehr oder weniger weifslich; 5—6 mill. lang . . . . 8. *Poec. submuticum* Thoms.

8. Kopfschild tief dreieckig ausgeschnitten ohne vortretenden Mittelkiel; Fühler kräftig, so lang als der Hinterleib; die Schienen gröfstentheils und die Hälfte des ersten Fufsgliedes weifs; die vorderen Schienen an der Hinterseite, die Hinterschienen an der Endhälfte, oder beim ♂ fast ganz schwärzlich; 6—7 mill. lang . . . 9. *Poec. excisum* Thoms.

ad No. 4. *Poecil. carbonarium* n. sp. (Scop.?) *Atrum, pronoti limbo et genubus anticis margine anteriore sordide albidis; capite lato, pone oculos subangustato; oculorum orbita posteriore impressa; mesonoto subglabro, nitente; alis fumosis, cellula secunda cubitali puncto corneo distincto instructa; antennis validis, compressis, maris abdomine multo longioribus, feminae dimidium corporis longitudine aequantibus; unguiculis maris vix, feminae subbifidis. Mas capite nigro-pubescente; abdomine, pectore, pedibus griseo-pubescentibus, subsericeis; femina subtilissime, subtus evidentius pubescens.* — Long. 6—7.5 mill.

Ob der Name *Tenthredo carbonaria* Scop. obige Spezies bezeichne, ist fraglich; ich habe deswegen den Namen *Poecilosoma carbonarium* als nov. spec. aufgestellt. Die Art ist durch die tief schwarze Farbe des Körpers und der Flügel sehr charakteristisch ausgezeichnet und an der feinen Schläfenfurche, die am hintern Augenrande tief hinabläuft, leicht von den folgenden Spezies zu unterscheiden. Das ♂, bei dem diese Schläfenfurche manchmal undeutlich ist und bei dem die Fühler denen von *guttatum* gleich gebildet sind, unterscheidet sich doch leicht von letzterer Spezies durch den zwar breiten, aber hinter den Augen deutlich verschmälerten Kopf, sowie durch die dunkle Farbe der Beine, Flügel und Flügelschuppen.

ad No. 5. *Poecil. immersum* Klg. Ob *Poecilosoma Fletcheri* Cameron = *obtusum* Thoms. (*immersum* Klg.) sei, wie André behauptet, wage ich nicht zu entscheiden, da *Fletcheri* vier Kubitalzellen zu besitzen scheint. Dagegen ist *Tenthredo obtusa* Klug ohne Zweifel eine andere Spezies, die ich jedoch oben nicht habe einreihen können, weil sie mir unbekannt ist.

ad No. 6. *Poecil. guttatum* Fall. Thomson, der als der eigentliche Begründer dieser Spezies anzusehen ist, hat wahrscheinlich nur Exemplare mit zweispaltigen Klauen gekannt; doch besitze ich Exemplare, bei denen einige Klauen deutlich zweispaltig, andere fast einfach sind; und andere Exemplare, bei denen alle Klauen fast einfach sind, können durchaus nicht von *guttatum* getrennt

werden. Die Spezies unterscheidet sich von den ähnlich gefärbten verwandten Arten stets vornehmlich durch den breiten, hinter den Augen nicht verschmälerten Kopf.

Gen. *Athalia* Leach.

Athalia Rosae L. Als Grundform dieser in Färbung sehr veränderlichen Spezies ist jene anzusehen, bei welcher die Seiten der Brust einen schiefen schwarzen Querstreif zeigen, da aus dieser allein alle Abänderungen zu erklären sind. Die schwarze Farbe dieses Querstreifs breitet sich mehr oder weniger über die ganze Brust aus oder verschwindet auch gänzlich; und danach dürften zwei Varietäten zu unterscheiden sein:

1. Var. *immaculata: plaga obliqua pectoris deficiente; tibiis posterioribus apice nigris; omnibus tarsis nigro-annulatis.* — Long. 4.5 — 8 mill.

2. Var. *obscura: pectore toto nigro, vel magis minusve flavo-plagiato; tibiis omnibus articulisque tarsorum apice nigris.*

Auffällig ist, dafs bei der hellen Varietät die Spitzen der Schienen und die Tarsen dunkler gefärbt sind als bei der Stammform. Die var. *obscura* wird oft für *annulata* F. verkannt.

Gen. *Macrophya* Dlbm.

Für die Abtheilung von *Macrophya*, bei welcher den Metapleuren der hautige Anhang zwischen Hinterhüfte und erstem Hinterleibssegment fehlt, die inneren Augenränder gegen das Kopfschild convergiren und die Hinterschenkel ganz oder wenigstens zur Hälfte schwarz, nicht roth sind, gebe ich folgenden Schlüssel, so weit mir die Arten bekannt sind.

1. Die Arealquerader der Vorderflügel mündet gleich hinter der Diskoidalquerader, höchstens in $\frac{1}{4}$ der Länge der Diskoidalzelle . . . . 2.
- Die Arealquerader bleibt mindestens um $\frac{1}{3}$ der Länge der Diskoidalzelle von der Diskoidalquerader entfernt . . 4.

2. Kopf hinter den Augen stark verengt . . . . 3.
- Kopf hinter den Augen kaum, beim ♂ sehr wenig verengt, sammt dem Thorax dicht punktirt mit deutlichen Zwischenräumen und einigem Glanz; Körper gelb gezeichnet; die vorderen Beine ganz, die Hinterschenkel am Grunde oder bis zur Hälfte gelblich; die Hinterschienen vor der Spitze und beim ♂ die Mitte der Hintertarsen weifs; 10—12 mill. lang . . . . . 1. *M. rustica* L.

3. Kopf und Mesonotum äufserst dicht punktirt, glanzlos; die vorderen Beine und die Wurzelhälfte der Hinterschenkel gelb; die schlanken Hinterschienen und Tarsen roth; Hinterleib schwarz, gelb gefleckt; Fühler des ♀ gegen die Spitze stark verdickt, die vorletzten Glieder breiter als lang; 9—11 mill. lang. Ungarn . . . 2. *M. postica* Brullé.

\- Kopf und Thorax dicht punktirt mit schwachem Glanz; Mitte des Hinterleibes roth; Hinterbeine schwarz, Trochantern und Grund der Schenkel gelblich; Hinterschienen und Tarsen dick; erstere vor der Spitze manchmal weifs gefleckt; Fühler des ♀ schlank, die vorletzten Glieder länger als dick; 10—11 mill. lang . . . . 3. *M. militaris* Klg.

4. Kopf fast glatt oder fein punktirt . . . . 5.

\- Kopf tief und grob punktirt . . . . 9.

5. Scheitel hinten gerandet . . . . 6.

\- Scheitel hinten nicht gerandet . . . . 7.

6. Lanzettförmige Zelle mit kurzer Humeralquerader; Schenkel und Schienen beim ♂ am Hinterrande schwarz; Schildchen wenig gewölbt und schwach punktirt; 8—9 mill. lang.
4. *M. albipuncta* Fall. Thoms.

\- Lanzettförmige Zelle nur beim ♂ mit kurzer Querader, beim ♀ kurz zusammengezogen; Schenkel beim ♂ gelb, die vorderen an der Hinterseite vor der Spitze mit einem kleinen schwarzen Fleck; die Hinterschenkel an der Hinterseite mehr oder weniger schwarz; Schildchen deutlich und stärker als bei *M. albicincta* gewölbt, auf der Scheibe weitläuftig, hinten sehr dicht punktirt; 7 mill. lang . . . . 5. *M. Friesei* n. sp.

7. Zeichnung des Körpers gelb; lanzettförmige Zelle mit sehr kurzer Humeralquerader; 8—9.5 mill. lang 6. *M. crassula* Klg.

\- Zeichnung des Körpers weifs; lanzettförmige Zelle gewöhnlich in der Mitte zusammengezogen . . . . 8.

8. Lippe des ♂ gewöhnlich gröfstentheils dunkel; Schildchen des ♀ gewöhnlich weifs gefleckt; Hinterleib oben nur am Hinterrande des ersten und letzten Segmentes breit weifs; 9—10 mill. lang . . 7. *M. albicincta* Schrnk. (= *Ribis* Thoms.).

\- Lippe des ♂ weifs; Schildchen des ♀ stärker punktirt, schwarz; Hinterleib am Hinterrande der Rückensegmente weifs gefleckt . . . . ? var. *albicincta* Thoms.

9. Kopf dicht und stark runzlig punktirt, höchstens an der Stelle, wo die Wangen oben mit den Schläfen zusammenstofsen, mit einigen undeutlichen Zwischenräumen; Scheitel mit deutlicher Mittelfurche; Hinterleib oben deutlich punktirt; 7—8 mill. lang . . . . 8. *M. Ribis* Schrnk.
- Kopf stark punktirt; die Punkte fliefsen nirgends zusammen, sondern zeigen überall deutliche glänzende Zwischenräume; Scheitel ohne Mittelfurche; Hinterleib oben glatt; 6—7 mill. lang . . . . 9. *M. parvula* n. sp.

ad No. 5. *Macroph. Friesei* n. sp. *Nigra albido-picta; gracilis; capite pone oculos angustato; vertice marginato; fronte dupliciter impressa et genis punctulatis; scutello convexo, disco sparsim, postice confertim punctato; abdominis segmentis magis minusve albido-marginatis; fascia laterali magis minusve lata totius pectoris et in coxas posticas producta albida. Mas antennis validis, cylindraceis, superne nigris, subtus luteo-albidis; corpore superne nigro, albido-variegato, subtus maxima parte sordide albido; pedibus luteis, femoribus anterioribus postice ante apicem nigro-maculatis, posticis macula maiore notatis; tibiis et tarsis anterioribus postice nigro-lineatis; tibiis posticis antice et postice linea nigra instructis; tarsis posticis nigris; alis cellula lanceolata nervo transverso humerali brevissimo divisa; stigmate fusco. Femina antennis gracilibus nigris; pedibus nigris, trochanteribus, genubus, tibiis luteo-albidis, tibiis anterioribus postice nigro-lineatis, posticis basi et apice nigris; alis cellulā lanceolata constricta; stigmate nigro-fusco.* — Long. 7 mill.

Die vorliegende Art, welche von Hrn. H. Friese-Schwerin in Thüringen gesammelt wurde, ist der mir nur aus Thomson's Beschreibung bekannten *M. albipuncta* Fall. sehr ähnlich gefärbt, aber kleiner und aufser durch Färbungs-Unterschiede auch durch plastische Merkmale verschieden.

ad No. 7. *Macroph. albicincta* Schrnk. Diese vielfach verkannte Spezies ist von Thomson unter dem Namen *M. Ribis* hinreichend charakterisirt und an dem hinten nicht gerandeten Scheitel, sowie an dem fast glatten, fein runzlig punktirten Kopf sehr leicht zu erkennen; von der gelb gezeichneten *M. crassula* Klg. ist sie durch die rein weifse Farbe der hell gefärbten Körpertheile verschieden. Thomson unterscheidet nun von seiner *Ribis* eine zweite, jener sehr nahe verwandte Art unter dem Namen *albicincta*; und diese Art hat natürlich nichts mit *M. Ribis* Schrnk. zu schaffen, wie

André vermuthet; aber ihr Artrecht ist mir zweifelhaft. Thomson unterscheidet seine *albicincta* dadurch, dafs das Männchen eine weifse Lippe, das ♀ ein stärker punktirtes schwarzes Schildchen habe und dafs die Hinterleibssegmente theilweise weifs gefleckt seien. Nun kommen aber auch männliche Exemplare mit ungefleckten Hinterleibssegmenten und ganz weifser Lippe vor; und andererseits zeigen gröfsere weibliche Exemplare gewöhnlich auf dem Schildchen eine etwas gröbere Punktirung; aber auch diese haben oft einen weifsen Fleck auf dem Schildchen; und sichere plastische Unterscheidungsmerkmale habe ich nicht auffinden können. Das mir vorliegende Material genügt jedoch nicht, um dem scharfsichtigen schwedischen Entomologen gegenüber ein abweichendes Urtheil gerechtfertigt erscheinen zu lassen; und meine Bemerkungen haben lediglich den Zweck, die Herren Sammler auf diese Art aufmerksam zu machen. Sollte sich dieselbe später als gute selbstständige Art herausstellen, so würde ein neuer Name nöthig sein, auch selbst wenn das von Costa als *M. alboannulata* beschriebene Männchen dieser Art angehören sollte; denn der längst in beiden Geschlechtern beschriebenen Art gegenüber würde dieser Name ohne Berechtigung sein. Vorläufig mag die Art als *M. albicincta* Schrnk., var. *albicincta* Thoms., geführt werden.

Eine andere auffällige Varietät liegt mir in weiblichen Exemplaren vor, die von Hrn. Friese in Thüringen gesammelt wurden. Der Hinterleib ist ganz schwarz; der Hinterrand des ersten Rückensegmentes in der Mitte kaum ein wenig bräunlich; nur Lippe, Kopfschild und Schildchen mit weifslichen Makeln, die auf dem letzteren manchmal verschwinden; auch der Rand des Pronotum und der Flügelschuppen ist schmutzig weifs. Der *M. Ribis* Schrnk. täuschend ähnlich; doch an dem glatten Kopf leicht zu erkennen. Ich nenne diese Varietät: var. *decipiens* (? = *Macr. melasoma* Rudow).

ad No. 9. *Macroph. parvula* n. sp. ♀. *Nigra*, *nitida*; *capite et thorace fortiter profunde*, *pectore medio subtiliter punctatis*, *haud rugosis*; *vertice non sulcato*; *abdomine sublaevi*; *alis cellula lanceolata nervo transverso humerali brevissimo divisa*; *labro piceo*; *epistomate utrobique et temporibus iuxta verticem subtilissime albo-maculatis*; *pronoto*, *tegulis*, *abdominis segmento primo et nono subtiliter albo-marginatis*; *tibiis anterioribus antice sordide albidis*; *tibiis posticis basi et ante apicem albo-maculatis*. — Long. 7 mill.

Das mir unbekannte ♂ dürfte sich durch dieselben Merkmale von *M. Ribis* unterscheiden.

Gen. *Perineura* Htg.

Der Name *Perineura* ist von Hartig als Gattungsname aufgestellt worden, aber nicht für die seit Thomson unter diesem Namen bekannte Gattung, sondern für das Männchen der alten Panzer'schen Art *Tenthredo Rubi.* Aufserdem hat Hartig für das Weibchen, dessen Zugehörigkeit zu *Rubi* er nicht erkannte, den neuen Gattungsnamen *Synairema* aufgestellt. Thomson aber behielt den letzteren Namen für *Tenthredo Rubi* bei und gebrauchte den Namen *Perineura* für eine neue Gattung. Wenn nun auch zugegeben werden mufs, dafs dieser Name für die Thomson'sche Gattung vortrefflich pafst, so darf doch bei aller Verehrung für den verdienten Entomologen solcher Willkür nicht stattgegeben werden. Nachdem für die alte Panzer'sche Spezies einmal von Hartig der für dieselbe eben so gut geeignete Gattungsname *Perineura* aufgestellt war, mufs dieser auch bleiben. Mas non cedit feminae. Und der gar auf einem Irrthum beruhende Name *Synairema* mufs entfallen. *Synairema Rubi* aut. mufs also fortan *Perineura Rubi* Pz. heifsen.

Gen. *Thomsonia* n. g.

Für den Haupttheil der Gattung *Perineura* Thoms. schlage ich, dem verdienten schwedischen Naturforscher zu Ehren, den Namen *Thomsonia* vor; und diese Gattung dürfte folgendermafsen zu charakterisiren sein:

Caput subtriangulare, sulcis distinctis; oculis mandibularum basin haud attingentibus, orbita interiore haud vel vix convergente, haud intra mandibularum basin sita. Thorax parapsidis distinctis. Antennae longae, tenues, subfiliformes, articulo tertio 4^0 *subaequali. Alae superiores cellula lanceolata nervo brevi perpendiculari divisa; alae inferiores maris saepissime nervo transverso anali et recurrente marginem ipsum alae interiorem formantibus; alae inferiores feminae nervo transverso anali nervum brachialem pone cellulam lanceolatam attingente. Abdomen nuditate nulla, segmento primo medio carinato. Corpus plerumque nitidum, fere glabrum et laeve.*

1. Kopf hinten gerandet . . . . 2.
- Kopf hinten nicht gerandet. Ziemlich breit, schwarz, reichlich weifs gezeichnet; Beine und Hinterleib oben rothgelb, letzterer unten weifs, die einzelnen Rückensegmente am Grunde schwärzlich; Stigma weifs, 9 mill. lang . . . . 1. *Th. alpina* Thoms. ♀.

2. Seiten der Brust fein punktirt, glänzend . . . . 3.
- Seiten der Brust dicht runzelig punktirt, matt; Mitte des Hinterleibes braunroth; beim ♂ das sechste, beim ♀ das sechste bis achte Fühlerglied weifs; die vorderen Beine mehr oder weniger hellbraun; beim ♀ gewöhnlich ein kleiner Fleck, oben am Augenrande ein Scheitelfleck, Schildchen, Hinterschildchen und die Grundhälfte des Stigma weifs; 10—11 mill. lang . . . 2. *Th. gynandromorpha* Rudow[1]).
3. Kopfschild abgestutzt oder sehr schwach über die ganze Breite ausgerandet . . . . 4.
- Kopfschild in der Mitte deutlich ausgeschnitten . . . . 30.
4. männliches Geschlecht . . . . 5.
- weibliches Geschlecht . . . . 16.
5. Hinterflügel hinten mit Randader . . . . 6.
- Hinterflügel hinten ohne Randader . . . . 14.
6. Letztes Bauchsegment an der Spitze mehr oder weniger ausgerandet . . . . 7.
- Letztes Bauchsegment an der Spitze nicht ausgerandet . . 11.
7. Letztes Bauchsegment an der Spitze schmal und schwach dreieckig ausgerandet . . . . 8.
- Letztes Bauchsegment weit halbkreisförmig ausgerandet; Körper rothgelb, auf Kopf und Mesonotum mehr oder weniger schwärzlich; 11—12 mill. lang.
3. *Th. Thomsoni* m. (= *nassata* Thoms.).
8. Zweites Hinterleibssegment oben fast glatt, mit wenigen zerstreuten Punkten; achtes Rückensegment in der Mitte mit tiefem, über die ganze Breite des Segmentes reichenden, in der Mitte weifshautigen Eindruck; 11 mill. lang.
4. *Th. obscura* n. sp.
- Zweites Hinterleibssegment oben deutlich und mehr oder weniger dicht punktirt . . . . 9.
9. Das zweite und dritte Rückensegment am Grunde jederseits neben der Mitte mit einer deutlichen queren Erhabenheit und hinter derselben mit einem deutlichen queren Grübchen; der Eindruck auf dem achten Segment reicht nicht ganz bis zum Grunde; 11—12 mill. lang . . 5. *Th. laticeps* n. sp.
- Höckerchen und Grübchen auf den mittleren Hinterleibssegmenten sehr undeutlich oder fehlend . . . . 10.

---

[1]) In die Nähe dieser Spezies dürften *Balkana*, *Tischbeini*, *picticornis* Mocs. zu stellen sein.

10. Das zweite Hinterleibssegment sehr dicht und kaum gröber als das dritte punktirt; die Hinterleibssegmente vom dritten an in der Mitte äufserst dicht und fein punktirt, fast glanzlos; Körper gröfser, der Kopf gröfstentheils und die ganze Brust hellgelb; 11 — 12 mill. lang.
6. *Th. nassata* L.
- Das zweite Rückensegment deutlich gröber und weitläufiger punktirt als das dritte; die übrigen Segmente in der Mitte kaum dichter punktirt als an den Seiten; Körper kleiner; Kopf und Brust gröfstentheils schwarz; letztere nur an den Seiten mit hellem Fleck; 9—10 mill. lang . . . . 7. *Th. dorsalis* Lep.
- Skulptur anders . . . . *Th. instabilis* Klug.
11. Zweites Hinterleibssegment mit scharfem glattem Mittelkiel, ziemlich dicht und stärker als das dritte punktirt; Hinterleib rothgelb, die Spitze schwarz; 10 — 11 mill. lang . . . . 8. *Th. Raddatzi* n. sp.
- Zweites Hinterleibssegment ohne oder mit sehr undeutlichem Kiel . . . . 12.
12. Letztes Bauchsegment an der Spitze schwach dreieckig vorgezogen; die Spitze selber manchmal abgestutzt; Grundfarbe des Körpers schmutzig weifslichgelb, oben mit schwärzlichem Längsstreif und die Brustmitte schwarz; 10 — 11 mill. lang . . . . 10. *Th. sordida* Klg.
- Letztes Bauchsegment an der Spitze zugerundet; Körperfarbe dunkel braunroth bis schwarz . . . . 13.
13. Zweites Hinterleibssegment dicht und stark punktirt, ohne Spur eines Mittelkieles; Körper gröfser: 11 — 12 mill. lang . . . . 11. *Th. elegans* n. sp.
- Zweites Hinterleibssegment weitläuftig punktirt mit schwacher Spur eines Mittelkieles; Körper klein und schmächtig; 9 — 10 mill. lang . . . 12. *Th. scutellaris* Pz.
- Skulptur und Färbung anders . . . . . *Th. instabilis* Klg.
14. Hinterleib oben deutlich und ziemlich stark punktirt.
13. *Th. Friesei* n. sp.
- Hinterleib oben sehr fein und undeutlich punktirt oder dicht quergestrichelt . . . . 15.
15. Kopfschild fast glatt, in der Mitte schwarz, an den Seiten weifs oder weifsgefleckt; erstes Rückensegment des Hinterleibes schwarz . . . . 14. *Th. Braunsii* n. sp.

15. Kopfschild deutlich etwas runzlig punktirt; Hinterleib oben dicht und fein quergestrichelt; erstes Rückensegment beiderseits mit einem weifsen Fleck auf der Scheibe . . . . 15. *Th. Beuthini* Rudow.

16. Hinterleib schwarz oder — var. *cordata* Fourcr. — seine Endhälfte roth; Fühler viel länger als der Hinterleib; Sporne der Hinterschienen länger als die Hälfte des ersten Fufsgliedes; 12 mill. lang.
3. *Th. Thomsoni* m. (= *nassata* Thoms.).

\- Hinterleib anders gefärbt . . . . 17.

17. Mittlere Hinterleibssegmente oben dunkel braunroth, in der Mitte breit schwarz, so dafs meist nur gröfsere oder kleinere dreieckige Seitenflecke von braunrother Farbe übrig bleiben; Bauch in der Mitte roth, schwarz gefleckt, oder ganz dunkel; Fühler nur so lang als der Hinterleib; Sporne der Hinterschienen so lang als die Hälfte des ersten Fufsgliedes; 12 mill. lang . . . . 4. *Th. obscura* n. sp.

\- Hinterleib anders gefärbt . . . . 18.

18. Kopf auffallend breit, wenig schmaler als der breite Thorax; Fühler kräftig, länger als der Hinterleib; Hinterbeine kräftig, die Sporne kürzer als die Hälfte des ersten Fufsgliedes; Mesopleuren oben mit einzelnen gröfseren Punkten und glänzend, unten dicht und deutlich punktirt, fast matt; 12 mill. lang . . . . 5. *Th. laticeps* n. sp.

\- Kopf gewöhnlich, schmaler als der Thorax . . . . . 19.

19. Grundfarbe des Körpers roth oder rothgelb . . . . . 20.

\- Körper gröfstentheils weifslichgelb oder schwarz mit rother Hinterleibsmitte . . . . 23.

20. Stigma ganz weifs; Interantennalgrube sehr tief; Hinterleib oben einfarbig, unten jederseits mit schwärzlichem Längsstreif; 10 mill. lang. Schweden 9. *Th. auriculata* Thoms.[1]).

\- Stigma schwarz oder braun, am Grunde weifs . . . . 21.

21. Fühler so lang oder kaum länger als der Hinterleib; dieser am Grunde gewöhnlich etwas angedunkelt und auf dem Rücken meist mit schmalem dunklem Längsstreif; Mesopleuren sehr undeutlich punktirt, glänzend; 10—11 mill. lang . . . . 6. *Th. nassata* L.

---

[1]) Da mir diese Spezies unbekannt ist, konnte ich sie nach den von Thomson gegebenen Merkmalen nur hier einordnen. Wahrscheinlich gehört sie zwischen *Th. Raddatzi* und *sordida*.

21. Fühler deutlich länger oder deutlich kürzer als der Hinterleib . . . . 22.
22. Körper kleiner und gewöhnlich heller röthlich gelb; Fühler länger als der Hinterleib, schwach in der Mitte verdickt; Mesopleuren fast glatt, glänzend; in der Mitte mit weifsem Querstreif; Hinterleib oben mit einem breiten, vorn und hinten verschmälerten, gewöhnlich aus Dreiecken zusammengesetzten schwarzen Längsstreif; 9—10 mill. lang.
 7. *Th. dorsalis* Lep. (= *sordida* Thoms.).
- Körper grofs, gelblich roth; Fühler kürzer als der Hinterleib, nicht oder kaum in der Mitte verdickt; Mesopleuren sehr fein und ziemlich dicht, etwas runzlig punktirt, sehr wenig glänzend; Hinterleib am Grunde dunkel, auf dem Rücken gewöhnlich mit schmalem, auf den letzten Ringen verbreitertem Längsstreif; 12 mill. lang 8. *Th. Raddatzi* n. sp.
23. Körper weifslich gelb, Hinterleib oben mit breitem, nach hinten verschmälertem schwarzen Längsstreif, am Bauch jederseits gleichfalls mit schwärzlichem Längsstreif; 10—11 mill. lang . . . . 10. *Th. sordida* Klg.
- Körper schwarz mit rother Hinterleibsmitte . . . . . 24.
24. Hinterschenkel roth . . . . 25.
- Hinterschenkel ganz oder theilweise schwarz . . . . . 26.
25. Körper grofs, schlank; Pronotum, Brust und Hüften reichlich schmutzig gelblichweifs gezeichnet; doch verschwindet diese Färbung manchmal fast ganz und ist schliefslich nur noch auf den Hüften und am äufsersten Rand des Pronotum angedeutet; Kopfschild schön weifsgelb, nie gefleckt; Hintertarsen dunkel, vor der Spitze nicht deutlich heller; 12 mill. lang . . 11. *Th. elegans* n. sp.
- Färbung anders . . . . *Th. instabilis* Klg.
26. Hinterschenkel ganz schwarz . . . . 27.
- Hinterschenkel theilweise roth . . . . 29.
27. Körper kleiner und schmaler, die mittleren Hinterleibsringe rothgelb, in der Mitte fast immer mit schmalem dunklem Längsstreif; Kopfschild gelb, selten in der Mitte mehr oder weniger schwarz; Fühler etwas länger als der Hinterleib, an der Unterseite heller; Hintertarsen dunkel, gewöhnlich am Grunde heller, vor der Spitze kaum ein wenig lichter gefärbt; 9—10 mill. lang 12. *Th. scutellaris* Pz.
- Körper kräftig gebaut, Hinterleibsmitte dunkelroth . . . 28.

28. Kopfschild gelb; die mittleren Glieder der Hintertarsen gelblichweifs, deutlich heller als das hellbräunliche Wurzel- und Endglied; 12 mill. lang . . . 13. *Th. Friesei* n. sp.[1]).
- Kopfschild schwarz, jederseits weifs gefleckt; Hintertarsen schwarz, vorletztes Fufsglied röthlich; 10—11 mill. lang . . . . 14. *Th. Braunsii* n. sp.
- Färbung anders . . . . *Th. instabilis* Klg.

29. Erstes Hinterleibssegment jederseits mit weifsem Fleck und die Hintertarsen vor der Spitze weifs; 10 mill. lang . . . . 15. *Th. Beuthini* Rudow[2]).
- Färbung anders . . . . *Th. instabilis* Klg.

30. Hinterflügel des ♂ hinten ohne Randader; Kopf grob und dicht runzlig punktirt; 10 mill. lang 16. *Th. Coqueberti* Klg.[3]).
- Hinterflügel des ♂ hinten mit Randader; Kopf kaum punktirt . . . . 31.

31. Kopfschild ziemlich stark runzlig punktirt, schwarz; Mitte des Hinterleibes roth; 10—11 mill. lang.
17. *Th. ambigua* Klg. (= *histrio* André).
- Kopfschild punktirt oder glatt, nicht runzlig . . . . . 32.

32. Hinterleibsmitte roth . . . . 33[4]).
- Hinterleib an den Seiten weifs oder gelblichweifs . . . 34.

33. Fühler viel kürzer als der Hinterleib, kaum länger als Kopf und Thorax zusammen, kräftig, hell weifslichgelb, oben mit feinem schwarzen Längsstreif; Kopfschild tief punktirt, schwarz, jederseits mit einem weifsen Fleck; Hintertarsen hellgelb; 10—11 mill. lang.
18. *Th. ornata* Lep. (= *histrio* Klg.).

---

[1]) *Th. Lusitanica* André aus Portugal dürfte dieser Spezies nahe verwandt sein.

[2]) Die ähnlich gefärbte *Th. albonotata* Brullé ist mir leider unbekannt, daher sie hier nicht eingereiht werden kann. Auch *Th. quadriguttata* Costa kenne ich nicht.

[3]) Es ist mir leider nur das ♂ bekannt; doch dürfte sich das ♀ gleichfalls durch einen stark runzlig punktirten Kopf von den verwandten Arten, besonders vom *ambigua* Klg. unterscheiden.

[4]) *Th. Corcyrensis* Mosc., die sich von *Th. ambigua* durch einfach punktirtes, nicht runzliges Kopfschild, ein wenig schlankere Fühler und schwarzes, nicht wie bei *ambigua* hell gefärbtes Schildchen unterscheidet, mufs zwischen *Th. ambigua* und *ornata* Lep. ihren Platz erhalten.

33. Fühler reichlich so lang als der Hinterleib, beim ♂ an der Unterseite weifslich, beim ♀ schwarz, manchmal an der Unterseite bräunlich; Kopfschild gelblichweifs, gewöhnlich in der Mitte schwärzlich; Hintertarsen dunkel, manchmal am Grunde heller; Hinterschenkel des ♂ hinten mit schwarzem Längsstreif, des ♀ hinten nur am Ende mit schwarzem Fleck; Bauch jederseits mit schwärzlichem Längsstreif; 9—10 mill. lang . . . 19. *Th. excisa* Thoms.
    Var. *binotata*: Erstes Rückensegment des ♀ jederseits mit weifsem Fleck auf der Scheibe.
34. Stigma braun oder schwarz, am Grunde weifs; Seiten des Hinterleibes schmutzig gelblichweifs; Hinterleib des ♂ oben mit schwarzer gezackter Rückenstrieme, das ♀ blafs röthlichgelb, mit aus dreieckigen Flecken bestehender, nach hinten zugespitzter Rückenstrieme; erstes und zweites Rückensegment jederseits mit weifsem Fleck; 9 mill. lang . . . . 20. *Th. tessellata* Klg.
- Stigma ganz bleich; Hinterleibsseiten weifs, Segmente beim ♀ hinten weifs gerandet; Mesopleuren beim ♀ manchmal mit weifsem Querfleck; Beine mehr oder weniger rothgelb; 9 mill. lang . . . . 21. *Th. lactiflua* Klg.[1]).

ad No. 3. *Thoms. Thomsoni* m. (= *nassata* Thoms.). Die Zusammengehörigkeit der beiden schon von Thomson zusammengestellten Geschlechter durch den Fang eines Pärchen zu konstatiren, ist mein verehrter Freund, der Hr. Oberlehrer Brauns-Schwerin so glücklich gewesen.

ad No. 4. *Th. obscura* n. sp. *Nigra, abdominis lateribus medio badiis, pedibus rufis, coxis, trochanteribus, tarsis posticis feminae nigris; antennis abdomen longitudine aequantibus, nigris, subtus dilutioribus. Mas abdominis segmento ultimo ventrali apicem versus attenuato, apice ipso leniter emarginato; segmento secundo dorsali subglabro, subtilissime vix conspicue punctulato et paucis punctis sparsis obsito; his segmenti tertii non maioribus; segmenti octavi impressione longa et profunda, medio albido-membranacea, carina tenui divisa. Femina capite macro; calcaribus posticis medium metatarsi attingentibus.* — Long. 11—12 mill.

---

[1]) Die ähnliche *Th. pinguis* Klg. dürfte der *lactiflua* am nächsten verwandt sein. *Th. Hungarica* Klg., *Moscovitica* André und *nivosa* Klg. sind mir unbekannt.

ad No. 5. *Th.* *laticeps* n. sp. *Nigra, abdominis segmentis 3—5 rufis, maris medio nigris, feminae linea nigra dorsali notatis; capite lato; antennis et pedibus posticis validis; his abdomine longioribus. Mas praecedenti simillimus, sed robustior, capite lato, antennis longis et pedibus posticis validioribus, abdominis segmento secundo dorsali confertim punctato, segmentis 2 et 3 basi bis impressis, segmenti octavi impressione breviore, segmento ultimo ventrali apice lenissime emarginato facillime distinguendus. Femina capite latissimo pone oculos subdilatato; mesopleuris supra sparsim, infra confertim punctulatis subopacis; calcaribus posticis medium metatarsi non attingentibus.* — Long. 11—12 mill.

ad No. 6. *Th.* *nassata* L. *Obscure flava, luteo- et nigro-picta; abdominis dorso feminae saepissime linea nigra notato; antennis mediocribus, abdomine vix longioribus; mesopleuris nitidis. Mas Th. Thomsoni simillimus, sed abdominis segmento ultimo ventrali apice anguste subtriangulariter emarginato; segmentis 2 et 3 medio confertius punctatis, 4—7 medio subtilissime punctulatis subopacis; segmento octavo dimidio apicali profunde et semicirculariter impresso. Femina calcaribus posticis medium metatarsi attingentibus.* — Long. 10—12 mill.

ad No. 7. *Th.* *dorsalis* Lep. (= *sordida* Thoms.). *Parva et gracilis. Mas niger, sordide albido-pictus; abdomine magis minusve obscure rufo; antennis mediocribus, subtus dilutioribus; abdominis segmento ultimo ventrali apice leniter emarginato; segmento secundo dorsali 3° fortius et sparsius punctato. Femina dilute flava; antennis gracilibus abdomine longioribus; mesopleuris nitidis, medio vitta alba ornatis; vitta lata dorsali abdominis antice et postice deminuta nigra.* — Long. 9—10 mill.

ad No. 8. *Th.* *Raddatzi* n. sp. *Laete flava, ore, oculorum orbitis, scutello utroque et appendice, trochanteribus et maris mesopleuris coxisque magis minusve albido-sulphureis; mesonoto maxima parte fusco vel piceo; metanoto et abdomine basi apiceque nigris; segmentis intermediis linea angusta basali saepius interrupta ornatis. Mas antennis validioribus, abdomine longioribus; macula magna ocellari et media pectoris nigra; abdominis segmentis primo basi, secundo medio, septimo octavoque et ultimo ventrali fere totis nigris; coxis nigro-lineatis; segmento secundo medio carinato, densius punctato; impressione segmenti octavi lata et longa, medio flava; segmento ultimo ventrali apice rotundato. Femina antennis filiformibus, abdomine brevioribus; abdominis segmentis 1 et 2 nigris, primi margine posteriore luteo, ceteris linea dorsali interrupta*

in segmentis ultimis dilatata ornatis; mesopleuris punctulatis, subopacis. — Long. 10—12 mill.

ad No. 11. *Th. elegans* n. sp. *Maior, gracilis; nigra, albo-picta; pedibus et feminae segmentis intermediis abdominis rufis; tarsis posticis nigricantibus; capitis clypeo albido-sulphureo; antennis tenuibus, abdomen longitudine aequantibus. Mas abdomine fere toto nigro; segmento secundo dense punctato; segmento ultimo ventrali apice rotundato. Femina capite, pronoto, pectore, coxis uberius albo-maculatis vel maxima parte nigris; cingulo rufo abdominis interdum linea dorsali nigra interrupto.* — Long. 11—12 mill.

ad No. 12. *Th. scutellaris* Pz. [1]). *Nigra, albo-picta; abdominis cingulo rufo saepissime linea dorsali nigra interrupto; pedibus rufis, femoribus posticis nigris, maris interdum magis minusve rufis; tarsis posticis nigris ante apicem vix dilutioribus; capitis clypeo albido; coxis et trochanteribus magis minusve sordide albidis; corpore minore, gracili; antennis abdomine parum longioribus. Mas angustus, gracilis; abdomine obscuro; mesopleuris saepius albo-pictis; abdominis segmento secundo dorsali vix carinato, sparsim punctato; segmento ultimo ventrali apice rotundato. Femina calcaribus medium metatarsi attingentibus.* — Long. 9—10 mill.

ad No. 13. *Th. Friesei* n. sp. *Nigra; ore, orbita interiore oculorum, macula transversa temporali, scutello utroque et appendice saepissime, articulis intermediis tarsorum posticorum semper dilute luteis vel luteo-albidis; pedibus rufis, maris obscurioribus, femoribus posticis, coxis, trochanteribus nigris; abdomine maris — basi excepta — feminae segmentis tribus intermediis rufo; capitis clypeo late emarginato; antennis gracilibus, abdomen longitudine parum superantibus, subtus dilutioribus. Mas alis inferioribus postice nervo marginali haud circumdatis, nervis transversis cubitali, recurrente, anali perpendicularibus; abdominis segmentis 1 et 2 nigris, octavo apice semicirculariter et haud profunde impresso, ultimo ventrali apice leniter emarginato; segmentis 2 et 3 sparsim, ceteris dense, fortius punctatis. Femina clypeo luteo, antennis longioribus, subtus dilutioribus, tarsorum posticorum articulis intermediis albido-luteis ab insequente facile distinguenda.* — Long. 11—12 mill.

ad No. 14. *Th. Braunsii* n. sp. *Nigra, praecedenti simillima et affinis, sed minor; capitis clypeo nigro, utrobique albo-maculato,*

---

[1]) Die Namen *Th. scutellaris* F., *stigma* Fall. und *P. brevispina* Thoms. sind nicht Gattungs-, sondern Gruppennamen und müssen entfallen.

vel albo et medio nigro, apice truncato; antennis abdomen longitudine non superantibus. Mas abdomine superne subtilissime punctulato; segmento ultimo ventrali apice emarginato. Femina nigra, interdum et labro nigro; orbitis interioribus oculorum et temporibus superne rarius vix albido-pictis; cingulo abdominis rufo latiore; tarsis et tibiis posticis obscuris, his ante apicem et antennis subtus vix dilutioribus. — Long. 10—11 mill.

Die Arten dieser Gattung sind, zumal im weiblichen Geschlechte, oft einander äufserst ähnlich und schwer zu unterscheiden, besonders soweit dieselben zu der bisherigen Gruppe *instabilis* Klug gehören. Gleichwohl bieten sich bei genauerer Betrachtung so manche charakteristische Unterscheidungsmerkmale, die, zumal soweit sie die Farbe betreffen, wohl in einander übergehen und doch nicht aus einander abzuleiten sind, so dafs es nicht verwunderlich ist, wenn verschiedentlich der Versuch gemacht worden ist, diese Gruppe in mehrere Arten zu zerlegen. Die von Hartig unternommene Unterscheidung dreier Varietäten: *nassata*, *scutellaris* und *dimidiata* ist völlig verunglückt, da die Männchen ganz unberücksichtigt bleiben und die für die Weibchen angegebenen Unterscheidungsmerkmale zu unbestimmt sind. Auch Thomson ist die Trennung nicht gelungen, denn seine Art *varispina* ist Gruppenname für alle möglichen Formen geblieben; aber gleichwohl hat Thomson überaus viel dazu beigetragen, die Erkenntnifs der Arten dieser Gruppe zu fördern; und es ist zu hoffen, dafs von der dadurch gewonnenen Grundlage aus bald völlige Klarheit erreicht werden wird. Die Erkenntnifs der Zusammengehörigkeit beider Geschlechter in der von Thomson unter dem Namen *P. nassata* beschriebenen Spezies ist von so eminenter Wichtigkeit, dafs es ohne Zweifel nicht zu viel gesagt ist, wenn ich behaupte, dafs ohne dieselbe nie Klarheit in die vorliegende Gruppe kommen würde. Der Name *nassata* kann aber für die Thomson'sche Spezies nicht beibehalten werden, da der Linné'sche Name *nassata* einer anderen Art angehört, welche Thomson nicht gekannt hat. Wenn sich Thomson auf die von Linné für das Männchen seiner *nassata* gegebene Beschreibung beruft, so hat er insofern allerdings recht, als Linné, falls er wirklich das ♂ von *nassata* Thoms. besessen hat, dasselbe ohne Zweifel auch zu seiner *nassata* gestellt haben wird, da beide Männchen sich nur durch subtile plastische Merkmale von einander unterscheiden; aber Linné's Beschreibung trifft auch auf das Männchen der echten *Th. nassata* L. vollkommen zu; und darum mufs der Name für diese Art bewahrt bleiben. Der

Name *cordata* Fourcr. = *dimidiata* F. bezeichnet nur eine Farbenvarietät des Weibchens und kann deswegen für die erst von Thomson begründete, in ihrem ganzen Umfang erkannte und trefflich beschriebene Spezies nicht gebraucht werden; ich schlage darum, dem verdienten Begründer der wichtigen Art zu Ehren, den Namen *Th. Thomsoni* vor.

Eine ähnliche Wichtigkeit für Klärung der fraglichen Gruppe hat die von mir an das Ende derselben gestellte Art, die durch ganz Nord- und Mitteldeutschland häufig ist und bisher nur nicht erkannt werden konnte, weil die betreffenden Untersuchungen stets vom Weibchen ausgingen und die wichtigeren Männchen meist unberücksichtigt liefsen. Ohne das zugehörige Männchen hätte das Weibchen dieser Art nie als Spezies von *scutellaris* getrennt werden dürfen; und schon aus diesem Grunde würde der Cameron'sche Name *Th. nigricollis* ohne Berechtigung sein, auch selbst wenn derselbe weibliche Exemplare dieser Spezies mit umfassen sollte. Gegründet ist derselbe wohl auf dunkle weibliche Exemplare von *Th. scutellaris.* Da ich die Ueberzeugung von der Richtigkeit der oben besprochenen Angaben Thomson's, betreffs der *Th. Thomsoni* hauptsächlich meinem verehrten Freunde, dem Hrn. Oberlehrer Brauns-Schwerin, verdanke und wiederum durch diese Ueberzeugung zu der Erkenntnifs der in Rede stehenden Art gelangte, widme ich demselben dankbarlichst diese Spezies als *Th. Braunsii.*

Die normale Färbung des Kopfschildes beider Geschlechter von *Th. Braunsii* ist schwarz, mit kleinem weifsen Fleck jederseits auf der Scheibe desselben. Bei der grofsen Variabilität der Färbung aber, welche bei allen Arten dieser Gruppe hervortritt, finden sich normal gefärbte Exemplare seltener; die weifsen Flecke werden entweder ganz verdrängt, und in diesem Falle verbreitet sich die schwarze Farbe auch mehr oder weniger über die Lippe, oder auch die weifse Farbe verdrängt mehr und mehr die schwarze, so dafs von letzterer schliefslich nur noch eine Spur in der Mitte des Kopfschildes oder gar nur am oberen Rande übrig bleibt. Dagegen ist die Grundfarbe des Kopfschildes bei *Th. scutellaris* ein weifsliches Gelb; doch verbreitet sich hier manchmal die schwarze Farbe der Stirn mehr oder weniger über die Mitte des Kopfschildes, so dafs solche Exemplare, besonders wenn auch der helle Rand des Pronotum verschwunden ist, gewissen weiblichen Exemplaren von *Th. Braunsii* täuschend ähnlich sind. Nachdem aber einmal die Spezies erkannt ist, sind auch solche Stücke nunmehr leicht an den etwas längeren Fühlern, dem etwas helleren Roth der mittleren

Hinterleibssegmente, die bei *Th. Braunsii* dunkelroth gefärbt sind, sowie an dem ganzen Habitus leicht zu erkennen. *Th. Braunsii* ist gewöhnlich gröfser und stets kräftiger gebaut, als *Th. scutellaris.*

Wenn es nun auch bereits gelungen ist, eine ganze Reihe von Arten in der bisherigen Gruppe *instabilis* Klg. zu unterscheiden, so ist doch damit die Zahl der darin steckenden Arten noch nicht erschöpft; es sind mir noch manche männliche sowohl als auch weibliche Exemplare bekannt, deren Zusammengehörigkeit bisher nicht festgestellt werden kann und die auch bei obigen Arten nicht unterzubringen sind. Deswegen mufs die Gruppe *instabilis* Klg. vorläufig noch fortexistiren. Einzelne Männchen oder Weibchen aber ohne das andere Geschlecht in dieser Gattung als Spezies aufzustellen, ist durchaus nicht zu billigen.

Gen. *Rhogogaster* n. g.

Caput transversum vel cubicum, vertice crasso, sulcis distinctis; oculis mandibularum basin haud attingentibus; orbita interiore haud convergente, haud intra mandibularum basin sita. Thorax parapsidis distinctis. Antennae breviores, articulo tertio 4⁰ *longiore. Alae inferiores nervo transverso anali nervum brachialem pone cellulam lanceolatam attingente, maris postice nervo marginali non occlusae. Abdomen segmento primo hiante, nuditate distincta.*

Wegen der abweichenden Form des Kopfes, der Fühler und des ersten Hinterleibssegmentes, sowie wegen des regelmäfsigen Verlaufes des Flügelgeäders beim Männchen können die Arten dieser Gattung nicht mit der vorigen vereinigt bleiben. Es gehören hierher, soweit mir bekannt ist: *Rh. insignis* Klg., *solitaria* Schrank. (= *aucupariae* Klg.), *lateralis* F., *picta* Klg., *viridis* L. (= *viridis* Thoms. = *scalaris* Thoms.), *punctulata* Klg. Dafs die Gröfse der Patellen bei *Rh. viridis*, die möglicherweise von der Eintrocknung des Exemplars abhängen, kein spezifisches Merkmal sind, habe ich mich durch Vergleichung eines sehr grofsen Materials überzeugt. *Rh. scalaris* Thoms. kann also nicht als selbstständige Art angesehen werden.

Gen. *Dolerus* Leach.

1. Augen lang-oval, an der Innenseite fast ausgerandet . . 2.
- Augen kurz-oval-gerundet und stärker gewölbt . . . . . 7.
2. Mittlere Hinterleibssegmente des ♂ in der Mitte weifshautig; Sägescheide des ♀ weit über die Hinterleibsspitze hervorragend . . . . 3.

2. Mittlere Hinterleibssegmente des ♂ in der Mitte nicht hautig; Sägescheide des ♀ kurz, nicht über die Hinterleibsspitze hervorragend . . . . 4.
3. Kopf hinter den Augen nicht verengt; das vierte bis sechste Hinterleibssegment des ♂ in der Mitte weifshautig; Sägescheide des ♀, von der Seite gesehen, unter der Spitze ein wenig ausgerandet 1. *D. trigeminus* m. (= *palmatus* Thoms.).
- Kopf hinter den Augen schwach verengt; nur das fünfte und sechste Hinterleibssegment des ♂ in der Mitte weifshautig; Sägescheide des ♀ nicht ausgerandet, unter der Spitze aber mit einem sehr kleinen Zähnchen versehen. 2. *D. palmatus* Klg.
4. Mesopleuren oben stark runzlig punktirt; die Schenkel ganz und die Schienen wenigstens am Grunde roth; 8—9 mill. lang . . . . 3. *D. vestigialis* Klg.[1]).
- Mesopleuren oben, wenn stark, doch nicht runzlig punktirt 5.
5. Beine gröfstentheils schwarz; die vorderen Schienen vorn, die Hinterschienen am Grunde weifslich; 7—8 mill. lang. ♀. 4. *D. genucinctus* Zadd. (= *annulipes* Thoms.).
- Beine theilweise roth . . . . 6.
6. Hinterleib schwarz; die vorderen Schenkel hellgelblich; die Hinterschenkel, Tibien und Tarsen dunkel bräunlich; 7—8 mill. lang . . . . 5. *D. gilvipes* Klg.
- Hinterleib in der Mitte und die Beine roth; Tarsen dunkel; 6—7 mill. lang . . 6. *D. pratorum* Fall. (= *Equiseti* Klg.).
7. Hinterleib ganz oder theilweise roth . . . . 8.
- Hinterleib schwarz . . . . 23.
8. Die ersten Hinterleibssegmente glänzend glatt, nicht quergestrichelt . . . . 9.
- Das erste Hinterleibssegment sehr fein punktirt, die folgenden fein quergestrichelt . . . . 20.
9. Beine wenigstens theilweise roth oder gelb . . . . . . 10.
- auch die Vorderbeine ganz schwarz . . . . 16.

---

[1]) Ein weibliches Exemplar, das mir aus Westfalen vorliegt, hat ganz schwarze Schienen; nur die Vorderschienen sind am Grunde röthlich und der hinter den Augen nicht verschmälerte Kopf ist auf Scheitel und Schläfen etwas weitläuftig punktirt und glänzend. Vielleicht nur Varietät des obigen.

22*

10. Mandibeln über dem Grunde fast winklig gebogen, gegen die Spitze gerade; Schläfenfurche sehr tief; 7—8 mill. lang . . . . 7. *D. mandibularis* n. sp.

\- Mandibeln der ganzen Länge nach fast gleichmäfsig viertelkreisförmig gebogen . . . . 11.

11. Fühler viel kürzer als der Hinterleib, gegen die Spitze nicht verdünnt; Flügelschuppen des ♂ mehr oder weniger rothbraun; Schläfenfurche seicht; 7—8 mill. lang. 8. *D. aericeps* Thoms.

\- Fühler so lang oder fast so lang als der Hinterleib . . 12.

12. Mesonotum schwach und ungleich, nicht dicht punktirt; Mesonotum des ♂ schwarz, des ♀ gröfstentheils roth; 8—9 mill. lang . . 9. *D. pratensis* L. (= *Eglanteriae* Klg.).

\- Mesonotum, besonders das Schildchen, dicht und stark punktirt . . . . 13.

13. Fühler schwach gegen die Mitte verdickt; Thorax des ♂ schwarz, des ♀ mehr oder weniger roth; 8—9 mill. lang. 10. *D. arcticus* Thoms.

\- Fühler fast fadenförmig; Thorax schwarz . . . . 14.

14. Flügelschüppchen gelbroth; ebenso nur die vordersten Knieen, Tibien und Tarsen; 8 mill. lang. ♀. 11. *D. saxatibis* Htg.[1]).

\- Flügelschüppchen schwarz . . . . 15.

15. Scheitel quadratisch; Mesonotum sehr dicht gleichmäfsig punktirt; Schienen des ♂ heller, des ♀ dunkel braunroth; 8—9 mill. lang . . . . 12. *D. palustris* Klg.

\- ♂ Scheitel sehr kurz, quer; Mesonotum dicht ungleichmäfsig punktirt; die Vorderschienen bräunlich; 9 mill. lang . . . . 13. ? *D. uliginosus* Klg.[2]).

---

[1]) Wahrscheinlich steht die Spezies hier an richtiger Stelle. Ob aber die ersten Hinterleibsringe wirklich glatt sind, ist aus den vorhandenen Beschreibungen nicht mit Sicherheit zu ersehen; und mir ist die Art unbekannt. Auch *D. plaga* und *Tremulae* Klg., die vielleicht in diese Abtheilung gehören, sind mir nicht bekannt.

[2]) Ob dieses Männchen, dessen Ansicht ich der Güte des Hrn. Direktor Raddatz-Rostock verdanke und das von Zaddach als *D. uliginosus* bestimmt worden ist, wirklich zu *uliginosus* Klg. gehört, wird ohne Kenntnifs des zugehörigen ♀ allerdings nicht entfernt mit einiger Sicherheit behauptet werden können.

16. Thorax des ♂ schwarz, des ♀ oben roth mit drei schwarzen Flecken; Hinterleib des ♂ mit schwarzem Grundsegment, des ♀ ganz roth; 9—10 mill. lang . . . 14. *D. triplicatus* Klg.
- Thorax des ♂ schwarz, das ♀ nur vorn roth, hinten mehr oder weniger schwarz; Hinterleib des ♂ mit schwarzem Grund und Spitze . . . . 17.

17. Die mittleren Hinterleibssegmente des ♂ gelb; Fühler des ♂ länger als der Hinterleib; Mesonotum des ♀, bis auf das Schildchen und die Flügelgruben, roth . . . . 18.
- Die mittleren Hinterleibssegmente des ♂ roth; Mesonotum des ♀ in gröfserer Ausdehnung schwarz . . . . . . 19.

18. Die Naht der Mittelloben des Mesonotum beim ♂ deutlich vertieft; der polirte Raum in der Mitte des achten Rückensegmentes ist kurz und breit dreieckig und nimmt nur etwa $\frac{1}{3}$ der Länge des Segmentes ein; beim ♀ ist der Kopf hinter den Augen erweitert; das Mesonotum stark und ziemlich dicht punktirt, matt; die Sägescheide, von oben gesehen, gegen die Spitze verdickt, an der Spitze selbst zugerundet; 10—11 mill. lang.
15. *D. madidus* Klg. (= *lateritius* aut.)
- Die Naht der Mittelloben des Mesonotum beim ♂ nicht vertieft, sondern als feiner Kiel erhaben; der polirte Raum in der Mitte des achten Rückensegmentes ist lang und schmal, dreieckig und nimmt $\frac{1}{2}$ bis $\frac{2}{3}$ der Länge des Segmentes ein; beim ♀ ist der Kopf hinter den Augen verschmälert; das Mesonotum auf den Mittelloben ziemlich fein, auf den Seitenloben stärker, aber weitläuftig punktirt, glänzend; Sägescheide schmal, gegen die Spitze nicht erweitert; 9—10 mill. lang . . . . 16. *D. Lamprechti* n. sp.

19. Fühler des ♂ kaum länger als der Hinterleib; zweites bis sechstes Hinterleibssegment roth; Sägescheide des ♀ nach hinten stark erweitert; 9—11 mill. lang 17. *D. anticus* Klg.
- ♂ (nach Thomson) ganz schwarz; Sägescheide des ♀, von oben gesehen, sehr schmal, nach hinten zugespitzt; 9—10 mill. lang.
18. *D. Thomsoni* m. (= *brevicornis* Thoms. = *thoracicus* André).

20. Aeufserer Enddorn der Vorderschienen zweispitzig . . 21.
- Aeufserer Enddorn der Vorderschienen mit einer scharfen und einer kürzeren stumpfen Spitze; letztes Bauchsegment des ♂ um die Hälfte länger als breit; Sägescheide, von oben gesehen, dick, fast verkehrt eiförmig, von der Seite

gesehen, am Ende stumpf zugerundet mit kurzen, bräunlich grauen Haaren; die Schenkelenden und Tibien der vorderen Beine roth, die Hinterschienen roth oder pechbraun bis schwarz; die Seitenloben des Mesonotum mit schwachem grünlichen oder bläulichen Glanz; 11—13 mill. lang . . . . 19. *D. timidus* Klg.

21. Die Beine gröfstentheils schwarz . . . . 22.
- Die Beine gröfstentheils roth, die Schenkel am Grunde und die Tarsen an der Spitze schwarz; 11—12 mill. lang . . . . 20. *D. desertus* Klg.

22. Kopf hinter den Augen nicht verschmälert; die hintern Schienen, wenigstens an der Spitze, schwarz; 9—12 mill. lang . . . . 21. *D. dubius* Klg.
- Kopf hinter den Augen ein wenig verschmälert, die hintern Schienen an der Spitze und gewöhnlich auch die Flügelschuppen braunroth; 10—11 mill. lang 22. *D. tristis* Klg.

23. Beine theilweise, wenigstens ein Theil der Vorderbeine, roth . . . . 24[1]).
- Beine ganz schwarz . . . . 28.

24. Nur die Vorderschenkel an der Spitze und der Grund der vorderen Schienen rostroth; Hinterleib des ♂ oben sehr rauh, das zweite Segment in der Mitte und an den Seiten, die übrigen ganz dicht behaart; Sägescheide des ♀, von oben gesehen, stark gegen die Spitze verengt 23. *D. Geszneri* André.
- Auch die Hinterschenkel mehr oder weniger roth . . . 25.

25. Zweites und drittes Hinterleibssegment des ♂ in der Mitte unbehaart; Sägescheide des ♀, von oben gesehen, gleichmäfsig gegen die Spitze schwach erweitert; Seitenloben des Mesonotum gleichmäfsig fein und dicht punktirt; Schenkel roth, manchmal auch die Wurzel der Schienen, sowie kleine Flecke des Pro- und Mesonotum 24. *D. liogaster* Thoms.
- Zweites und drittes Hinterleibssegment des ♂ in der Mitte behaart; Sägescheide des ♀, von oben gesehen, in der hintern Hälfte verdickt und entweder gleichdick oder an der Spitze am breitesten; Seitenloben des Thorax stark und dicht oder ungleichmäfsig punktirt mit glatten Stellen 26.

---

[1]) Ob der mir unbekannte *Dol. picipes* Klg. hier oder etwa in der Nähe von *genucinctus* einzureihen sei, ist fraglich. Der Name *Dol. mutilatus* Klg. mufs entfallen, da es einen *Dolerus* mit achtgliederigen Fühlern wohl ohne Zweifel nicht giebt.

26. Sägescheide des ♀ deutlich an der Spitze am breitesten 27.
- Sägescheide des ♀, von oben gesehen, in der hintern Hälfte gleichdick, sehr schmal, an der Spitze nicht breiter . . . . 25. *D. Schmidti* n. sp. ♀.

27. Seitenloben des Mesonotum dicht und stark, die Seiten der innen ziemlich glatten Mittelloben noch stärker punktirt; Fühler kürzer als Kopf und Thorax zusammen, ziemlich dick, gegen das Ende schwach verdünnt; Sägescheide, von oben gesehen, stark nach hinten verdickt; 8—10 mill. lang . . . . 26. *D. puncticollis* Thoms.
- Mesonotum schwach und zerstreut, an den Seiten der Mittelloben etwas stärker punktirt; Fühler so lang als Kopf und Thorax zusammen, schwach gegen die Mitte verdickt; Sägescheide des ♀ schwach gegen die Spitze verdickt; 8—10 mill. lang . . . . 27. *D. gonager* F.

28. ♂, die drei ersten Rückensegmente des Hinterleibes polirt; Fühler ziemlich dick und kurz; achtes Rückensegment an der Spitze mit zwei an einander stofsenden polirten Grübchen (nach Thomson) . . . . 18. *D. Thomsoni* m. ♂.
- Weibliches Geschlecht; oder das ♂ mit anderer Skulptur des Hinterleibes . . . . 29.

29. Der Eindruck an der Spitze der Mittelloben des Mesonotum ist spitzwinklig . . . . 30.
- Dieser Eindruck ist halbkreisförmig; Körper blauschwarz 47.

30. Schläfen oben neben dem Scheitel, längs des Hinterrandes, tief gefurcht, so dafs der Hinterrand ziemlich scharf hervortritt . . . . 41.
- Schläfenfurche zwar deutlich, aber die Schläfen hinten nicht gerandet . . . . 38.
- Schläfen oben nur etwas niedergedrückt, ohne deutliche Furche . . . . 31.

31. Scheitel seitlich durch vertiefte Furchen deutlich begrenzt . . . . 32.
- Scheitel seitlich nicht scharf begrenzt . . . . 37.

32. Schläfen oben neben den Scheitel-Schläfenfurchen mit einer gröfseren glatten, mehr oder weniger glänzenden Stelle, die nur selten mit einigen Punkten besetzt ist . . 33.
- Schläfenwulst ziemlich gleichmäfsig dicht oder weitläuftig punktirt, ohne hervortretende gröfsere glatte Stelle . . . 34.

33. Fühler so lang als der Hinterleib; das erste bis dritte Hinterleibssegment des ♂ in der Mitte und am Seitenrande schwach punktirt und behaart, dazwischen fast glatt und glänzend; Sägescheide des ♀ an der Spitze sehr stark verdickt; 8—9 mill. lang . . . 28. *D. leucopterus* Zadd.

- Fühler des ♂ länger, des ♀ kürzer als der Hinterleib; zweites und drittes Hinterleibssegment des ♂ fein querstrichelig und in der Mitte punktirt, die übrigen Segmente sehr dicht runzlig punktirt, matt; Sägescheide des ♀ schwach gegen die Spitze erweitert; 8—9 mill. lang.
29. *D. Raddatzi* n. sp. (= *rugosus* Zadd. i. l.).

34. Achtes Hinterleibssegment des ♂ oben an der Spitze breit und tief dreieckig eingeschnitten, der Einschnitt weifshautig ausgefüllt; Sägescheide des ♀ an der Spitze am breitesten; letztes Bauchsegment des ♀ vor der niedergebogenen Spitze mit einer kleinen polirten Stelle, neben welcher zu beiden Seiten sich ein fast dreieckiger weifshautiger Fleck befindet; 9—10 mill. lang.
30. *D. fissus* Htg. (= *cenchris* Htg. Thoms. ♀ = *anthracinus* Thoms. ♂ = *leucobasis* Htg.).

- Achtes Hinterleibssegment des ♂ ganz; Sägescheide des ♀ vor der Spitze am breitesten . . . . 35.

35. Fühler des ♂ länger als der Hinterleib; Körper des ♀ metallisch blauschwarz . . . . 36.

- Fühler des ♂ kaum so lang als der Hinterleib, dick, gegen das Ende nicht verdünnt; Körper des ♀ metallisch braunschwarz; der vorigen Spezies sehr ähnlich; aber das sechste Bauchsegment ohne hautige Flecke, höchstens am äufsersten Rande fein bräunlich; Sägescheide, von oben gesehen, lang elliptisch; 8—9 mill. lang.
31. *D. brevicornis* Zadd.

36. Die Radialquerader bleibt von der zweiten Kubitalquerader weit entfernt, ihr Zwischenraum mindestens halb so lang als das Ende des Radialnervs hinter der letzteren . . . . 32. *D. gibbosus* Htg.

- Die Radialquerader mündet nahe bei der zweiten Kubitalquerader; ihr Zwischenraum höchstens ein Fünftel so lang, als das hintere Ende des Radialnervs.
33. *D. varispinus* Htg.

37. Das erste Abdominalsegment oben wie die übrigen dicht quergestrichelt, in der Mitte stark und dicht punktirt.
34. *D. asper* Zadd. ♂ [1]).
- Das erste Abdominalsegment glatt und nur mit einzelnen Punkten . . . . 35. *D. fumosus* Zadd.
38. „Fühler des ♂ an der Wurzel des dritten Gliedes dünn und dann auffallend bis zum fünften oder sechsten Gliede verdickt, so dafs ihre gröfste Dicke nicht in der Mitte, sondern der Spitze näher liegt“ (nach Zaddach); ♀ mit rothem Mesonotum und gleichgefärbtem Fleck oben auf den Mesopleuren 36. *D. thoracicus* Klg. (= *pachycerus* Htg.).
- Fühler des ♂ anders gestaltet; ♀ ganz dunkel gefärbt . . 39.
39. Körper grofs, 10—12 mill. lang, schwarz mit schwachem, bläulichem Glanz; Fühler des ♂ länger, des ♀ so lang als der Hinterleib; Flügel mehr oder weniger schwärzlich
37. *D. niger* L.
- Höchstens bis 9 mill. lang . . . . 40.
40. Kopf hinter den Augen nicht verengt; der ganze Körper metallisch braunschwarz; 8—9 mill. lang 38. *D. incertus* Zadd.
- Kopf des ♂ hinter den Augen sehr stark, des ♀ weniger verengt; Scheitel rundlich und stark gewölbt; 7—8 mill. lang . . . . . 39. *D. brachygaster* Htg. (= *aeneus* Zadd.).
41. Das zweite bis vierte Rückensegment des Hinterleibes beim ♂ dicht und sehr deutlich quergestrichelt, unbehaart; Körper blauschwarz; Kopf und Thorax mit bläulichem oder violettem Glanz; Prothorax des ♀ gröfstentheils und die Flügelschuppen roth; 8—10 mill. lang.
40. *D. haematodes* Klg. (= *planatus* Htg. = ? *micans* Zadd. ♂).
- Wenigstens das dritte und vierte Rückensegment des ♂ in der Mitte oder ganz dicht behaart; ♀ ganz dunkel gefärbt . . . . 42.
42. Beim ♂ der ganze Körper, besonders Kopf und Thorax von langen dichten Haaren, grau; Scheitel und Schläfen stark gewölbt; ersterer fast halbkugelig erhaben; Sägescheide des ♀ ziemlich stark nach hinten verdickt; 8.5—9 mill. lang . . . . 41. *D. brevitarsis* Htg.

---

[1]) Die Ansicht eines einzelnen in Schlesien gesammelten Männchens verdanke ich der Güte des Hrn. Oberlehrers Brauns-Schwerin.

42. Die Behaarung des Körpers weniger lang und kaum die Färbung desselben beeinflussend; Sägescheide des ♀ schwach nach hinten verdickt oder vor der Spitze am breitesten . . . . 43.
43. Kopfschild des ♂ mit scharfer Querwulst (♀ unbekannt).
42. *D. carinatus* n. sp.
- Kopfschild ohne scharfe Querwulst . . . . 44.
44. Kopf des ♂ hinter den Augen etwas verengt; achtes Hinterleibssegment an der Spitze mit einem dreieckigen weifshautig ausgefüllten kleinen Einschnitt; Sägescheide des ♀ schwach gegen die Spitze verdickt; 8.5—9 mill. lang . . . . . 43. *D. gracilis* Zadd. (= ? *brevis* Zadd.).
- Kopf hinter den Augen nicht verengt; Sägescheide des ♀ vor der Spitze am breitesten . . . . 45.
45. Körper kleiner, 8—8.5 mill. lang; Flügel dunkel schwärzlich; ♂ mit dreieckigem weifshautigen Ausschnitt an der Spitze des achten Rückensegmentes; Kopf oben und Schildchen mit schwachem bläulichem oder grünlichem Schimmer; Fühler des ♂ etwas länger, des ♀ etwas kürzer als der Hinterleib . . . . 44. *D. ravus* Zadd.
- Körper gröfser, 9—11 mill. lang; Flügel leicht grau . . 46.
46. Fühler beim ♂ so lang, beim ♀ viel kürzer als der Hinterleib; Thorax auffallend dick . . . . . 45. *D. crassus* n. sp.
- Fühler länger als der Hinterleib; Thorax gewöhnlich.
46. *D. aeneus* Htg. (= *longicornis* Zadd. ♀ = ? *anthracinus* Thoms. ♀).
47. Die Radialquerader trifft fast oder genau auf die zweite Kubitalquerader; Fühler des ♂ viel länger, des ♀ etwa so lang als der Hinterleib; Flügel leicht grau, am Grunde weifslich; Stigma beim ♂ am Ende mehr oder weniger zugerundet, beim ♀ zugespitzt . . 47. *D. coracinus* Klg. (= *nitens* Zadd.).
- Die Radialquerader bleibt von der zweiten Kubitalquerader gewöhnlich ziemlich weit entfernt . . . . 48.
48. Kopf und Thorax schwach behaart; Flügel weifs und klar . . . . 48. *D. anthracinus* Klg. (= *coerulescens* Htg. ♂).
- Kopf und Thorax vorn beim ♂ mit langer dichter schwärzlich brauner Behaarung (♀ unbekannt) 49. *D. atricapillus* Htg.

ad No. 1. *Dolerus trigeminus* m. (= *palmatus* Thoms.). *Subplumbeo-niger, tibiis anticis margine anteriore tegulisque sordide testaceo-albidis; capite pone oculos non angustato, feminae sub-*

dilatato; antennis breviusculis, apice attenuatis. Abdomen maris segmentis dorsalibus 1—3 *apice parum,* 4—6 *medio latius albido-membranaceis. Femina abdominis segmento primo anguste albido-membranaceo; vagina sub apicem leniter emarginata.* — Long. 8—10 mill.

Diese Art unterscheidet sich von der folgenden durch die Körperfarbe, durch die etwas deutlichere Punktirung des breiten, hinter den Augen nicht verschmälerten Kopfes und besonders dadurch, dafs beim ♂ auch das vierte Hinterleibssegment in der Mitte hautig ist, sowie durch die Form der weiblichen Sägescheide.

ad No. 2. *D. palmatus* Klg. *Niger, tibiis anticis margine anteriore sordide albidis, tegulis concoloribus vel magis minusve nigris; capite pone oculos subangustato, superne ruguloso, opaco; antennis abdomine multo brevioribus, medio leniter incrassatis; thorace superne fortius, antice inaequaliter punctato. Mas abdominis segmentis* 1., 5., 6. *medio albido-membranaceis. Femina abdominis segmento primo late et profunde emarginato; vagina sub apicem dente minutissimo instructa, longiuscula.* — Long. 7—9 mill.

Var. ♀ *pronoto rubro-maculato.*

ad No. 7. *D. mandibularis* n. sp. *Niger, abdomine — segmento primo aeneo-nigro marisque segmentis apicalibus nigris exceptis — et genubus anterioribus magis minusve testaceis; vertice non elato; temporibus postice impressione transversa valde profunda, usque a vertice ad mandibulas evidenter marginatis; mandibulis ab imo fere angulatis, ad apicem rectis; antennis abdomine brevioribus, crassiusculis, apice non attenuatis; alis dilute nigricantibus. Mas antennarum articulo tertio* 4° *vix longiore; segmento ultimo ventrali late rotundato, fere truncato, apice pilis brevibus, aequalibus, confertis canis ornato; tibiis omnibus magis minusve testaceis. Femina pronoto et mesonoto rufis, scutello nigro.* — Long. 7—8 mill.

ad No. 9. *D. pratensis* L. (= *Eglanteriae* Klg.). *Niger, thorace feminae superne, abdomine — segmento primo marisque segmentis ultimis exceptis — pedibus magis minusve rufis; capite pone oculos angustato; vertice subelato; temporibus postice impressione transversa sat profunda minus distincte marginatis; mandibulis usque ab imo ad apicem curvatis; antennis abdomen longitudine aequantibus, medio leniter incrassatis, apice attenuatis; alis dilute nigricantibus; mesonoto inaequaliter haud dense punctato. Mas antennarum articulo tertio* 4° *multo longiore; segmento ultimo ventrali anguste rotundato, apice pilis inaequalibus instructo.* — Long. 8—9 mill.

Var. *nigripes* m. *Femina pedibus, scutello, valvulis serrae nigris; tibiis anticis margine anteriore et femorum anticorum apice rufis.* Diese Varietät ist dem *D. arcticus* Thoms. äufserst ähnlich; an der Form des Kopfes, der Fühler und an der feineren Punktirung des Thorax leicht zu erkennen.

ad No. 10. *D. arcticus* Thoms. *Niger, thorace feminae superne et abdomine magis minusve rufis; genubus et tibiis anticis margine anteriore concoloribus; capite lato, pone oculos vix angustato; mesonoto inaequaliter et fortiter punctato; scutello apice carinato; alis nigricantibus. Mas antennis abdomen longitudine aequantibus, omnino filiformibus; segmento ultimo ventrali apice anguste rotundato. Femina antennis subfiliformibus, apice vix attenuatis; mesonoti lobis mediis, scutello, obdominis apice saepissime magis minusve nigris.* — Long. 8—9 mill.

ad No. 12. *D. palustris* Klg. *Niger, abdominis cingulo et tibiis rufis; capite pone oculos non angustato; vertice quadrato, subconvexo, utrinque foveis profundis determinato; capite et thorace superne creberrime concinne punctatis; abdominis segmentis* 5 *saltim primis politis; alis dilute nigricantibus. Mas antennis validis subsetaceis, abdomine longioribus; segmento ultimo ventrali fere transverso, apice late truncato-rotundato. Femina antennis subfiliformibus, abdomine brevioribus; valvula serrae apice acuminata.* — Long. 8—9 mill.

Was Thomson als *D. palustris* beschreibt, ist wahrscheinlich eine andere nordische Spezies.

ad No. 13. *D.* (?) *uliginosus* Klg. ♂. *Mas capite pone oculos angustato; fronte satis deplanata; vertice valde brevi, utrinque vix determinato, ante ocellos sulco lato transverso restricto; temporibus gracilibus; antennis abdomine brevioribus apice leniter attenuatis, subsetaceis; mesonoto dense inaequaliter punctato; abdomine segmentis* 4 *primis polito; segmentis* 2—6 *rufis; tibiis anterioribus fuscis; alis leniter cinereis.* — Long. 9 mill.

Dem *Dol. palustris* am nächsten verwandt; doch ist dieser kleiner, hat längere Fühler, hinter den Augen nicht verengten Kopf und einen deutlich gewölbten quadratischen Scheitel. Bei *D. anticus* und *lateritius* sind nur die drei ersten Rückensegmente des Hinterleibes polirt.

ad No. 15. *D. madidus* Klg. *Mas niger; abdominis cingulo lato flavo; antennis abdomine multo longioribus; mesonoti sutura media profunde impressa; abdominis segmento octavo apice spatio brevi subtriangulari polito instructo. Femina nigra, prothorace,*

mesonoto, mesopleuris, abdomine rufis; scutello, pteropegis, vagina nigris; capite pone oculos dilatato; mesonoto fortiter punctato, subopaco; vagina apice calloso-dilatata; alis subhyalinis, nervis et stigmate nigris. — Long. 10—11 mill.

Ein Grund, warum dieser Spezies der richtige Name *madidus* Klg. nicht verbleiben sollte, dürfte nicht vorhanden sein.

ad No. 16. *D. Lamprechti* n. sp. *Praecedenti affinis et colore simillimus, sed minor. Mas mesonoti sutura media haud impressa, subcarinato-elata; corpore angusto; capite pone oculos valde angustato; abdominis segmento octavo spatio longo triangulari polito ornato. Femina capite macro, pone oculos angustato; mesonoto sparsim punctato, nitente, supra alarum insertionem macula parva nigra notato; vagina superne angusta, apice non incrassata.* — Long. 8.5—10 mill.

Die beiden letzten einander überaus ähnlich gefärbten Spezies sind doch in beiden Geschlechtern durch sichere Merkmale zu unterscheiden. Der kleine schwarze Fleck an den Seiten des Mesonotum scheint beim ♀ dieser Spezies stets, beim ♀ von *madidus* nie vorhanden zu sein; derselbe füllt die Grube, in welcher die Wurzel der Vorderflügel ruht. Ich benenne die Spezies dem Hrn. Oberlehrer Dr. Lamprecht in Zerbst zu Ehren, dessen Güte ich sie verdanke.

ad No. 18. *D. Thomsoni* m. (= *brevicornis* Thoms.). Da bereits ein *Dol. brevicornis* Zadd. existirt, kann der Thomson'sche Name nicht bleiben; und ich schlage für die ausgezeichnete Art den Namen des Begründers derselben vor. Wie es möglich gewesen ist, dafs André diese Spezies mit dem Namen *D. thoracicus* Klg. bedenkt, ist kaum zu begreifen.

ad No. 19. *D. timidus* Klg. *Niger, abdominis cingulo, genubus, tibiis tarsisque anterioribus rufis; tibiis posticis magis minusve nigris; tibiarum anticarum calcaribus exterioribus apice dente longiore acuto et dente breviore obtuso instructis; mesonoti lobis lateralibus haud confertim punctatis, subcyanescentibus. Mas antennis validis, vix compressis, non incrassatis; segmento ultimo ventrali latitudine sua dimidio longiore, apicem versus attenuato, apice minus late truncato-rotundato. Femina antennis validis, medio vix incrassatis; vagina crassa, apice valde obtusa.* — Long. 11—13 mill.

ad No. 20. *D. desertus* Klg. *Niger, abdominis cingulo et pedibus maxima parte rufis; illis basi et tarsorum apice nigris; tegulis rufis vel nigris; tibiarum anticarum calcaribus exterioribus*

bicuspidatis. Mas antennis validis, leniter compressis, medio subincrassatis, abdomine brevioridus; segmento ultimo ventrali latitudine sua parum longiore, apicem versus leniter angustato, apice late truncato-rotundato; femina antennis gracilioribus, non compressis, medio subincrassatis; vagina apice obtusa. — Long. 11—12 mill.

ad No. 21. *D. dubius* Klg. Wenn es schon schwer ist, einen *D. desertus* von *D. timidus* zu unterscheiden, da bei der letzteren Art die Knie oft sehr breit hell gefärbt sind, ja die helle Farbe sich über den gröfsten Theil der Schenkel ausbreiten kann, so dafs dann ein Unterschied in der Färbung kaum noch wahrgenommen werden kann, so ist es völlig unmöglich, die Exemplare mit schwarzen Hinterschienen als Varietät, geschweige denn als Art von *D. timidus* zu trennen. Gleichwohl unterscheidet auch Thomson einen *D. dubius*; und da mir einige männliche Exemplare vorgekommen sind, die sich durch etwas schlankere Fühler und zweispitzige Sporne der Vorderschienen zu unterscheiden scheinen, so wage ich es nicht, die Berechtigung dieser Art zu bestreiten.

ad No. 22. *D. tristis* Klg. *Niger, abdominis cingulo, tegulis saepissime, genubus tibiisque anterioribus, tibiis posticis apice rufis; tibiarum anticarum calcaribus exterioribus bicuspidatis; capite pone oculos subangustato. Mas antennis gracilibus, non compressis, medio non incrassatis, subsetaceis, abdomine brevioribus; segmento ultimo ventrali latitudine sua vix longiore, apice subemarginato-truncato. Femina antennis medio parum incrassatis; vagina apice subacuminata.* — Long. 10—11 mill.

ad No. 25. *D. Schmidti* n. sp. ♀. *Niger; capite pone oculos subangustato, creberrime sed minus fortiter punctato; sulcis verticinis et temporalibus late et profunde impressis; temporibus plane immarginatis; antennis gracilibus, haud incrassatis, apice attenuatis; mesonoto inaequaliter, lobis mediis antice et scutello crebrius et fortius punctato; abdomine superne subnitido, segmentis 2—4 subtilissime transversim strigosis, ceteris subtiliter punctato-rugosis; vagina superne angusta, apice haud incrassata; pedibus rufis, coxis, trochanteribus, tarsis nigris; tibiis anticis totis, mediis dimidio apicali piceis.* — Long. 9 mill. Mas ignotus.

Die Art unterscheidet sich von dem ähnlichen *D. gonager* durch den nach hinten nicht erweiterten Kopf, die tiefen Scheitel- und Schläfenfurchen, die schlanken Fühler, deren gröfste Dicke nicht in dem fünften und sechsten, sondern in dem dritten und vierten Gliede liegt, und die vom vierten Gliede an leicht gegen die Spitze verdünnt sind, durch die feinere Skulptur des Hinterleibes, die

schmale, zur Spitze nicht erweiterte Sägescheide und durch die hell gefärbten Beine, an denen die ganzen Schenkel und Hinterschienen, die Wurzel der Mittelschienen und der äufserste Grund der Vorderschienen roth sind. Von *D. gilvipes* durch die kurz-ovalen Augen weit entfernt. Die Art wurde von meinem verehrten Freund, dem Hrn. Oberlehrer Dr. J. H. H. Schmidt bei Hagen i. W., aufgefunden und demselben zu Ehren benannt.

ad No. 29. *D. Raddatzi* n. sp. *Plumbeo-niger; capite convexo; vertice foveola maculaque sublaevi utrinque determinato: abdominis segmento primo profunde emarginato; alis subhyalinis, stigmate nervisque fuscis. Mas antennis abdomine longioribus, apice attenuatis; stigmate angustissimo; abdomine rugoso-punctato, opaco; segmento ultimo ventrali apice late rotundato; unguiculis muticis. Femina antennis abdomine multo brevioribus, vix incrassatis; vagina apice parum incrassata.* — Long. 8—9 mill.

Ein vom Hrn. Direktor Raddatz bei Rostock i. M. gefangenes Pärchen, das von Zaddach i. lit. als *D. rugosus* bezeichnet worden ist, habe ich dem Herrn Entdecker zu Ehren benannt.

ad No. 33. *D. varispinus* Htg. *Niger, subcyaneo-micans; capite macro subconvexo, occipite fortiter et sparsim punctato; vertice antice subrotundato, parum elato; mesonoto antice medio, lobis lateralibus, scutello basi sublaevibus nitentibus; sutura media profunda; alis leniter nigricantibus; stigmate apice late truncato. Mas antennis crassis, abdomine longioribus; abdomine usque a segmento secundo ad apicem rugoso-punctato et piloso. Femina antennis abdomen longitudine fere superantibus, medio vix incrassatis; abdominis segmento primo parum hiante, polito; ceteris usque ad apicem tenuiter strigosis, vix punctatis, submicantibus; vagina superne ante apicem parum incrassata; segmento sexto ventrali subrotundato, tenuiter albo-marginato.* — Long. 8—9 mill.

Der Name *varispinus* ist schlecht gewählt, da die Farbe der Sporne sehr veränderlich ist; und auch bei obiger Spezies erweist sich dieselbe keineswegs konstant; aber der Name ist einmal vorhanden; und es kommt nur darauf an, denselben richtig zu deuten. Da Hartig seine Art „tiefschwarz" nennt, kann dieselbe unmöglich, wie es von Thomson geschieht, unter den metallisch-braunschwarzen, sondern sie darf nur unter den blauschwarzen Arten gesucht werden; und da ist kaum eine andere möglich, als die obige. Thomson's *D. varispinus* dürfte zu *D. leucopterus* Zadd. gehören, obgleich mir unter der grofsen Menge von Exemplaren, die mir durch die Hände gegangen sind, keins vorgekommen ist, auf welches Thomson's

Angabe pafste „*alis nervo transverso-submarginali fere interstitiali*“. Die vorliegende Spezies ist dem *Dol. gibbosus* ähnlich, aber kleiner und verhältnifsmäfsig schmaler; das ♂ mit etwas kürzeren Fühlern; das ♀, besonders auf Scheitel und Schläfen, viel grober punktirt, mit etwas längeren Fühlern und glänzenderem, kaum runzeligem Hinterleibsrücken.

ad No. 35. *D. fumosus* Zadd. *Ater, subopacus, subglaber; capite lato, punctatissimo; vertice plano, vix edito, utrinque vix determinato; temporibus superne parcius sed haud fortius punctatis; alis valde fumosis, inferioribus basi subhyalinis; segmento primo abdominis medio et ceteris margine posteriore tenuissime fumoso-membranaceis; cenchris fuscis. Mas antennis abdomine longioribus, crassis, subcompressis, apice subattenuatis; mesonoto haud fortiter, scutello sat dense, lobis lateralibus antice vix punctato; abdominis segmento primo medio angusto, hiante, polito; segmentis 2 et 3 densissime strigosis, ceteris rugoso-punctatis, opacis. Femina antennis abdomine subbrevioribus, medio incrassatis; mesonoti lobis lateralibus sublaevibus; scutello sparsim punctato; abdominis segmentis 2—6 dense strigosis vix caeruleo-micantibus; ceteris subrugoso-punctatis; vagina superne ante apicem leniter dilatata; segmentis ventralibus latius albido-marginatis.* — Long. 8.5—9 mill.

Die tief rauchschwarze Farbe der Flügel charakterisirt die Spezies; und dafs die beschriebenen Weibchen zu dem Zaddach'schen Männchen gehören, ist unzweifelhaft, da ich ein Pärchen in copula fing. Die Behaarung ist auf Kopf und Thorax beim ♂ etwas länger, beim ♀ äufserst schwach und kurz. Der Kopf ist fast durchweg von gleich grofsen Punkten sehr dicht, auf dem Scheitel und oben auf den Schläfen etwas weitläuftiger besetzt; die hier hervortretenden Zwischenräume sind jedoch fein gerunzelt und fast glanzlos. Der Hinterleib des ♀ zeigt bei günstigem Lichte einen matten dunkelbläulichen Glanz.

ad No. 38. *D. incertus* Zadd. *Plumbeo-niger; capite lato; sulco temporali distincto; vertice excelso; alis apice cinereis, basi albo-hyalinis; abdominis segmento primo profunde emarginato, medio hiante. Mas capite dense, thorace subtiliter scutello fortius densiusque punctato; antennis abdomine longioribus; segmentis 2—4 sublaevibus, subtiliter strigosis; 3 et 4 medio, posterioribus totis subtiliter rugoso-punctatis et pilosis; segmento nono medio anguste, apice late albido-membranaceo; segmento ultimo ventrali apice latius rotundato. Femina capite dense, temporibus superne fortius et parcius, thorace toto, lobis lateralibus haud confertim punctatis;*

antennis subfiliformibus, apice vix attenuatis; abdomine sublaevi, segmentis 2—6 *subtilissime strigosis,* 5 *et* 6 *medio et utrobique, posterioribus totis subtiliter pilosis; vagina superne apice leniter dilatata.* — Long. 8—9 mill.

Das Männchen ist dem *leucopterus* Zadd. nicht unähnlich; aber die Schläfenfurche ist deutlich; das ♀ ist dem *gracilis* Zadd. ähnlich, aber durch die angegebenen Merkmale verschieden.

ad No. 41. *D. brevitarsis* Htg. *Subplumbeo-niger; capite pone oculos non angustato, punctatissimo; vertice elato, subhemisphaerico, undique sulcis profundis determinato; temporibus superne latissimis, postice marginatis, antice sulco lato determinatis; mesonoto toto, lobis lateralibus subtilius punctato; alis virescente-hyalinis. Mas capite et thorace pilis longis et spissis incano; antennis abdomine parum longioribus, subsetaceis; abdominis segmentis tribus primis sublaevibus, vix conspicue strigosis, glabris; segmento nono apice late albido-membranaceo, ultimo ventrali latitudine duplo longiore, apicem versus subattenuato, late truncato-rotundato. Femina antennis abdomine multo brevioribus, medio subincrassatis; abdominis segmentis* 2—5 *leniter strigosis, ceteris subtilissime punctatis et pilosis; vagina apice calloso-incrassata.* — Long. 8.5—9 mill.

ad No. 42. *D. carinatus* n. sp. ♂. *Subplumbeo-niger; capite dense et fortiter, superne vix parcius, rugoso-punctato; vertice elato, undique distincte determinato; temporibus superne sulco profundo instructis, postice marginatis, antice sulco lato determinatis; clypeo evidenter carina transversa instructo; antennis abdomine brevioribus, crassis, apice attenuatis; oculis parvis; alis virescente-hyalinis; abdominis segmento primo profunde emarginato, medio hiante; segmentis* 2 *et* 3 *medio politis,* 4—8 *subrugoso-punctatis subtiliterque pilosis, octavo apice macula triangulari polita instructo, nono medio et apice fusco-membranaceo; segmento ultimo ventrali latitudine sua vix longiore, apice anguste rotundato.* — Long. 8.5 mill.

Das zugehörige Weibchen dürfte der vorigen Spezies ähnlich sein, aber wahrscheinlich durch andere Form des Kopfschildes und der Sägescheide sich unterscheiden.

ad No. 45. *D. crassus* n. sp. *Plumbeo-niger, cinereo-pilosus; capite lato, pone oculos haud angustato; vertice subquadrato, undique distincte determinato, maris edito, feminae subplano; temporibus superne sulco lato et profundo instructis, postice marginatis, antice sulco lato determinatis; capite fortiter, mesonoto subtilius antice medio et loborum lateralium parte anteriore subtilissime punctatis; cenchris fuscis; abdominis segmento primo medio hiante, haud pro-*

funde emarginato. Mas antennis crassis, apice attenuatis, abdomen longitudine vix superantibus; capite subaequaliter dense et fortiter punctato; abdominis segmentis 2 et 3 strigosis, ceteris rugoso-strigosis et punctatis, subopacis; segmento octavo apice macula triangulari polita instructo, ultimo ventrali apice anguste rotundato, latitudine sua vix longiore. Femina antennis gracilibus, medio parum incrassatis, abdomine multo brevioribus; vertice et toro temporali parcius punctatis; thorace crassissimo; mesopleuris valde incrassatis densissime fortiter punctatis; abdominis segmentis 2—5 dense strigosis, secundo late, tertio et quarto anguste medio politis, ceteris rugoso-punctatis et pilosis, opacis; vagina breviuscula, ante apicem superne dilatata, apice subrotundata. — Long. 9—11 mill.

ad No. 46. *D. aeneus* Htg. (= *longicornis* Zadd.). *Niger; capite gracili; sulcis profunde impressis; temporibus postice marginatis; vertice subelato; antennis gracilibus, maris abdomine multo, feminae paulo longioribus, apice attenuatis; mesonoto subtilius, antice medio et loborum lateralium parte anteriore subtilissime punctato; abdominis segmento primo anguste emarginato, medio vix hiante; alis nigricantibus vel hyalino-cinereis. Mas capite pone oculos parum angustato, subaequaliter fortiterque punctato; abdominis segmento octavo apice macula parva triangulari polita ornato. Femina capite pone oculos attenuato, superne parcius sed haud fortius punctato; abdomine superne subtiliter strigoso, vix punctato; segmento octavo subtiliter rugoso; vagina superne ante apicem leniter dilatata.* — Long. 8.5—10 mill.

Der Name *D. aeneus* Htg. hat viele Deutungen erfahren; und wo immer die Beschreibung eines *D. aeneus* gegeben worden ist, bezieht sich dieselbe auf eine andere Spezies. Der André'sche *D. aeneus* spottet jedes Deutungsversuches. Eine Spezies, auf die Thomson's Beschreibung mit Sicherheit gedeutet werden kann, ist mir nicht bekannt. Der Zaddach'sche *D. aeneus* ist *brachygaster* Htg. Die Hartig'sche Beschreibung auf die Zaddach'sche Spezies zu beziehen verbietet schon die Gröfsenangabe und besonders der Vergleich mit *D. niger*, denn Hartig sagt ausdrücklich: „Diese Art steht unstreitig *D. niger* am nächsten“. Hartig's Beschreibung pafst unter allen mir bekannten *Dolerus*-Arten einzig und allein auf die obige; und andererseits bin ich überzeugt, auch Zaddach's *D. longicornis* mit Recht auf die obige Spezies gedeutet zu haben, denn die Vermuthung desselben, dafs der Eindruck auf der Mitte des Mesonotum bei seinem *longicornis* halbkreisförmig sei, kann nicht in Betracht kommen.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Coleopterologische Ausbeute einer Excursion nach der Sierra d'España.

Mitgetheilt von

Dr. *L. von Heyden*,

unter Mitwirkung von Dr. *E. Eppelsheim*.

Am 28. Dezember 1882 unternahm Hr. Wilhelm Ehlers in Cartagena eine Excursion nach der seither entomologisch noch nicht durchforschten, 1400 Meter hohen Sierra d'Espuña, nordwestlich von Murcia, und überliefs mir freundlichst einen Theil der Ausbeute zur Bearbeitung. Die mir vorliegenden Arten sind hier aufgezählt, die Staphylinen von Dr. Eppelsheim, die *Pselaphidae, Scydmaenidae, Cryptophagidae* und *Lathridiidae* von Reitter bestimmt.

Metabletus minutulus Goeze.

Hydroporus pubescens Gyll. und

Parnus hydrobates Ksw., je 2 Stück.

Leptusa Ehlersi Epplsh. n. sp., 1 St., das ich dem Autor überliefs. (Siehe Anhang No. 1.)

Ocalea decumana Er., 1 St.

Homalota anophthalma Epplsh. n. sp., sechs Exemplare dieser blafsgelben, sehr kleinen Art, die wahrscheinlich tief im Boden lebt. (Siehe Anhang No. 2.)

Homalota gregaria Er., öfter.

H. elongatula Grav. und *H. umbonata* Er., je 1 St.

H. haematica Epplsh. n. sp., 4 St. (Siehe Anhang No. 3.)

Tachyporus brunneus F., *Quedius attenuatus* Gyll., *Staphylinus caesareus* Cederh., je 1 St., *St. picipennis* F., häufig, und

Leptolinus nothus Er., 1 St.

Tychus armatus Saulcy, ein ♂.

Faronus hispanus Saulcy, *Neuraphes parilis* Reitter, je 1 St.

Scydmaenus Pythonus Reitter n. sp., den der Autor an anderer Stelle beschreibt, 1 St.

Arthrolips piceus Comolli, 1 St.

Alexia. Von Reitter als *ignorans* Reitt. var. aut n. sp. bezeichnet. Es liegen nur 2 Stücke vor, auf die Reitter keine Art begründen will.

Spaniophaenus amplicollis Bris., in Mehrzahl.

Cryptophagus affinis Sturm und *cellaris* Scop., je 1 St.

Coluocera formicaria Motsch. und

Merophysia Baudueri Reitt., je 1 St. Die letztere, seither nur aus Algier bekannte Art, ist neu für Europa.

Enicmus transversus Oliv., *Cartodere elegans* Aubé, *Corticaria crenicollis* Mhm., *C. serrata* Payk., einzeln.

Thorictus loricatus Peyr., 2 St. gef.

Eretmotes ibericus Bris. Es wurde ein Stück dieses seither nur vom Escorial bekannten interessanten Thieres gefunden.

Acritus nigricornis Hoffm., 1 St.

Psammobius caesus Panz., häufig, und *sabulosus* Muls., 1 St.

Athous Kiesenwetteri Schaufs. Eine Flügeldecke von 12 mill. Länge.

Cardiophorus rufipes Fourc., 1 St.

Pachychila granatensis Pioch., 4 St.

Tentyria Peiroleri Sol., 3 St., und *T. sublaevis* Krtz., 1 St. Letztere Art besitze ich auch aus Alicante.

Dichillus andalusicus Rosh., mehrfach gef.

Asida basiplicata Heyden n. sp. Ein Pärchen dieser Art, die auch Dr. Kraatz vorgelegen hat. (Siehe Anhang No. 4.)

A. ruficornis Sol., ein Weibchen.

Heliopathes rotundicollis Luc. Drei Exemplare dieser sonst mehr in Algier heimischen Art.

Micrositus obesus Waltl. (*baeticus* Mls.), 1 St.

M. gibbulus Motsch. und

Misolampus scabricollis Graells., je 2 St.

Lederia Ehlersi Heyden n. sp. (Siehe Anhang No. 5.) Ein Ex. dieser sehr charakteristischen *Melandryiden*-Art. Die Gattung, im Caucasus entdeckt, zählt nun eine nord- und eine süd-spanische und zwei caucasische Arten. Die Angabe *Turcia* bei *anatolica* Friv. im Catal. Coleopt. Europ. III. ist zu streichen, da sie auf kleinasiat. Gebiet und im Caucasus gefunden wurde.

Anthicus Rodriguesi Latr., *A. laeviceps* Baudi und *A. tristis* Schmidt, einzeln.

Sitona cachecta Gyll. = *vestita* Waltl. und

Cathormiocerus socius Bohem., je 1 St.

Rhytirhinus clitellarius Bohem., 2 St., und *R. longulus* Rosh., 1 St.

Cleonus (*Leucosomus*) 4. *punctatus* Schrk. (*ophthalmicus* Rossi) 2 Stück.

Sphenophorus mutillatus Laicht. und
Scolytus amygdali Guérin, je 1 St.
Vesperus Xatarti Muls., ein ♀.
Lachnaea vicina Lac., ein ♀.
Timarcha marginicollis Rosbr., 1 St.
Cyrtonus plumbeus Fairm., ein ♀.
C. Ehlersi Fairm. n. sp., 3 St. (Siehe Anhang No. 6.)
Chrysomela diluta Germ., *Ch. Graëllsi* Perez, var. *fossulata* Suffr. (*margine rufo elytrorum toto deficiente*), und
Cassida deflorata Suffr., je 1 St.
Rhizobius litura F., var. *discimacula* Costa. 2 St.

Beschreibungen der neuen Arten.

1. *Leptusa Ehlersi* n. sp. *Elongata, subconvexa, nitida, subtilissime parce pubescens, brunneo-testacea, capite obscuriore, abdominis cingulo posteriore nigro, antennis pedibusque testaceis; thorace transversim suborbiculato, medio latius indistincte impresso, elytris hoc dimidio brevioribus, sat crebre subtilius subgranoso-punctatis, abdomine fere laevigato.* — Long. 1 lin.

Mas.: *Fronte subtiliter foveolato, elytris disco leviter impressis, abdominis segmento dorsali sexto medio apice tuberculo rotundato munito.*

In Färbung und Gestalt mit der dalmatinischen *L. arida* vollkommen übereinstimmend und nur wenig gröfser als dieselbe, unterscheidet sich die neue Art sofort mit Leichtigkeit durch die Ausbildung der männlichen Geschlechtsmerkmale. Sie ist ziemlich gestreckt, fast gleichbreit, sparsam, wenig deutlich behaart, glänzend, röthlich-gelbbraun, der Kopf dunkelbraun, der fünfte Hinterleibsring schwarz, die Hinterleibsspitze, die Fühler und Beine rothgelb. Der Kopf ist rundlich, nach vorn etwas verengt, etwas breiter als lang, nur wenig schmäler als das Halsschild, oben ganz glatt. Die Fühler sind so lang als Kopf und Halsschild, das dritte Glied um die Hälfte kürzer und schlanker als das zweite, das vierte wenig breiter als lang, die folgenden allmählig breiter werdend, die ersten um die Hälfte breiter, die letzten fast doppelt so breit als lang, das kräftige Endglied von der Gröfse der beiden vorhergehenden, kurz eiförmig, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist nicht ganz um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten mehr als vorn und hinten gerundet, mit abgerundeten Vorder- und Hinterecken, nach hinten kaum mehr als nach vorn verengt, oben mäfsig gewölbt, vor dem Schildchen mit einem Quereindruck versehen, welcher sich als breite

seichte Rinne bis zum Anfang des oberen Drittheils fortsetzt, oben äufserst fein und unbestimmt punktirt. Die Flügeldecken sind kaum um die Hälfte kürzer als das Halsschild, an der Basis so breit als der Hinterrand derselben nach hinten wenig erweitert, an den Schultern leicht abgerundet, an der Spitze gemeinschaftlich seicht ausgerandet, längs der Naht beiderseits leicht aufgeworfen, ziemlich dicht, nicht gerade fein, leicht körnig punktirt. Der Hinterleib ist fast gleichbreit, auf den vier ersten Segmenten an der Basis quer eingedrückt, vorn äufserst sparsam und undeutlich punktirt, hinten ganz glatt. Die Beine sind rothgelb.

Beim ♂ hat die Stirn in der Mitte ein kleines rundliches Grübchen, die Flügeldecken sind auf der Scheibe seicht eingedrückt und das vorletzte Rückensegment ist in der Mitte des Hinterrands mit einem rundlichen Höckerchen versehen. Von *L. arida* durch etwas gröfsere Gestalt, schlankere Fühler, etwas breiteres Halsschild, weniger stark eingedrückte Flügeldecken und die Geschlechtsauszeichnung des ♂, von *Lept. simplex* Baudi ebenfalls durch das letztere Merkmal, ferner durch gröfsere, schlankere Gestalt, namentlich schmäleren Hinterleib, durch schlankere Fühler, etwas kürzere Flügeldecken und dunklere Färbung unterschieden.

Von Hrn. Ehlers in einem ♂-Exemplare in der Sierra de Espuña aufgefunden und dem Entdecker hochachtungsvoll zugeeignet. Freund Heyden war so liebenswürdig, das einzige Stück meiner Sammlung zu überlassen.

2. *Homalota* (*Meotica*) *anophthalma* n. sp. *Elongata, linearis, depressa, nitida, tenuissime densius pubescens, pallide testacea, abdominis cingulo posteriore vix infuscato; capite oblongo-rotundato, oculis deficientibus, thorace transversim subquadrato, aequali, elytris hoc fere brevioribus haud dense distinctius punctatis, abdomine sublaevigato.* — Long. ½ lin.

Der *Hom. indocilis* so ähnlich, dafs man die neue Art für eine augenlose Form derselben halten könnte, indessen auch, abgesehen von diesem entscheidenden Merkmal, durch blassere Farbe, schlankere Fühler und kräftiger und weniger dicht punktirte Flügeldecken gut unterschieden.

Der Kopf ist so breit als das Halsschild, rundlich, jedoch etwas länger als breit und nach vorn entschieden verschmälert, etwas schmäler als bei *H. indocilis*, kaum sichtbar punktirt, die Stirn abgeflacht, in der Mitte mit einem kleinen, oft undeutlichen Grübchen versehen; die Augen fehlen. Die Fühler sind kaum kürzer als Kopf und Halsschild, kräftig, das zweite Glied um die

Hälfte länger als das dritte verkehrt dreieckige, das vierte schon quer, die folgenden allmählig immer mehr verbreitert, die vorletzten daher stark quer, indessen immer noch weniger breit als bei *H. indocilis*, das Endglied kurz, anderthalbmal so lang als das vorletzte, stumpf zugespitzt. Das Halsschild ist ganz und gar wie bei *H. indocilis* gebildet. Auch die Flügeldecken zeigen in der Form und Länge kaum eine Abweichung von dieser Art, sind jedoch weniger dicht, deutlicher, entschieden kräftiger, schwach körnig punktirt. Der Hinterleib ist gleichbreit, bei manchen Stücken einfarbig gelb, bei andern mit leicht gebräuntem fünften Dorsalsegment, vorn nicht deutlich punktirt, hinten ganz glatt, an den Seiten und an der Spitze mit sparsamen, abstehenden dunkleren Haaren besetzt. Der ganze Körper ist blafs rothgelb, Fühler und Beine noch heller, weifsgelb, überall äufserst fein und ziemlich dicht graugelb behaart.

Bei den beiden Stücken, die ich besitze und die meiner Beschreibung zu Grunde lagen, ist das vorletzte obere Hinterleibssegment an der Spitze schmäler, das entsprechende untere breitere abgerundet und über das obere etwas vorragend. Sie scheinen ♂ zu sein.

Das kleine Thierchen ist vor Allem durch den Mangel der Augen ausgezeichnet. Ueber die näheren Verhältnisse seines Vorkommens habe ich nichts erfahren. Es wurde von Hrn. Ehlers in mehreren Exemplaren in der Sierra de España entdeckt.

3. *Homalota (Acrotona) haematica* n. sp. *Rufo-testacea, nitida, capite paullo obscuriore, abdominis cingulo lato nigro; thorace transverso, convexiusculo, aequali, elytris hoc parum brevioribus, abdomine supra parce subtiliter punctato.* — Long. 1 lin.

Von der Gröfse und Gestalt der *H. clientula*, in der sparsamen Punktirung des Hinterleibs mit *H. pulchra* übereinstimmend, durch die Färbung und die kürzeren Flügeldecken allein schon hinreichend gekennzeichnet: lebhaft rothgelb, glänzend, wenig dicht, nur mäfsig fein, grau behaart, mit braunrothem Kopfe, breitem schwarzen Hinterleibsgürtel und einfarbig röthlichen Fühlern und Beinen. Der Kopf ist wie bei *H. fungi* gebildet, äufserst sparsam und fein punktirt. Die Fühler sind kaum länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze nur wenig verdickt, sparsam behaart, das dritte Glied nicht ganz um die Hälfte kürzer und etwas feiner als das zweite, das vierte so lang als breit, die folgenden allmählig etwas kürzer werdend, die vorletzten nur wenig breiter als lang, das Endglied kurz eiförmig zugespitzt, kaum so lang als die beiden vorher-

gehenden zusammen. Das Halsschild ist etwas breiter als die Flügeldecken, fast um die Hälfte breiter als lang, an den Seiten mehr als am Hinterrande gerundet, nach vorn schwach verengt, die Hinterecken breit abgerundet, oben der Quere nach gewölbt, ohne Eindrücke, wenig dicht, nicht sehr fein, aber seicht punktirt. Die Flügeldecken sind etwas kürzer als das Halsschild, nicht dichter aber deutlicher und entschiedener punktirt, längs der Naht etwas eingedrückt. Der Hinterleib ist vorn braunroth, hinten rothgelb, das vierte und fünfte Segment und die vordere Hälfte des sechsten glänzend schwarz, an den Seiten und der Spitze mit abstehenden Haaren besetzt, oben auf den vorderen Segmenten sparsam, hinten ganz vereinzelt punktirt. Die Beine sind gelb.

In der Sierra de Espuña in wenigen Stücken von Hrn. Ehlers entdeckt. Hat vor *Hom. pulchra* Stellung zu nehmen.

4. *Asida basiplicata* Heyden n. sp. *Oblonga, parum convexa, piceo-brunnea, opaca, subtiliter dense granulata, brevissime flavo-pubescens, terrulento; antennis rufescentibus, articulis* 4. 5. 6. *latitudine triplo*, 7. 8. 9. *fere piriformibus duplo longioribus*, 10. *magno fere quadrato, nonnisi basi angustato, ultimo late ovato. Capite thorace evidenter, sat dense granuloso, granulis lucidis, interstitiis pilis brevissimis obtectis. Thorace lateribus valde reflexis, antice angustato et profunde emarginato, angulis acutis, lateribus rotundatis, post medium latissimo, angulis posticis fere obtusis, non productis, basi ad angulos parum sinuato, medio perparum producto, supra parum convexo. Elytris lateribus acute carinatis et serrulatis, angulis anticis acutis fere rectis, basi fortiter carinato-elevata, in medio singulo breviter acute longitudinaliter plicato ita, ut quatuor foveae basi profundae formantur; supra medio deplanatis, postice magis convexis, declivibus, elevationibus nonnullis longitudinalibus pilis flavis densissime tectis, rugis inter se huc conjunctis. Scutello minuto, impunctato, apice acuto. Pedibus piceis, tarsis dilutioribus.* — Long. 11—11½ mill.; lat. 6 mill.

♀ *Corpore supra aequaliter modice convexo.*

1 ♂, 1 ♀ meae collectionis Dom. Ehlers in Sierra Espuña reperit.

A. pygmaeae Rosh. (*Paulinoi* Allard) et *confusae* Krtz. (*pygmaea* All.) affinis sed diversa thoracis angulis posticis obtusis basi elytrorum fortiter carinata et singulo acute plicato.

5. *Lederia Ehlersi* Heyden n. sp. *Elongata, angusta, postice acuminata, parum nitida, brevissime pubescens, corpore toto cum pedibus et antennis pallide ferrugineo, capite thorace subtilissime,*

elytris minus dense quam in thorace punctulatis. Thoracis basi fere recta, inde angulis posticis magis rectis. Elytris basi latitudine thoracis, dein attenuatis, oblongo-ovatis, parum convexis. — Long. $2\frac{1}{2}$ mill.

L. asturiensi Reitter affinis, sed corpore longiore, magis angusto, colore pallidiore, pubescentia magis subtili, punctura densiori, in elytris simplici, in thorace magis conferta diversa.

Exemplar unicum meae collectionis a Dom. Ehlers, in cujus honorem species dedicata, reperta in Sierra Espuña.

6. *Cyrtonus Ehlersi* Fairm. — Long. $5\frac{1}{2}$—$6\frac{1}{2}$ mill.

C. contracto simillimus, sed prothoracis angulis posticis minus retroductis, apice minus acutis, margine postico ante angulos bicrenato, angulis supra grosse punctatis, elytris paulo evidentius punctato-lineatis et parapleuris fortiter punctatis distinctus. — Sierra de Espuña (Ehlers). 3 individua.

7. *Cyrtonus Arcasi* Fairm. — Long. $6\frac{1}{4}$ mill. — *Ovatus, convexus, aeneus, nitidus, antennis tarsisque rufo-testaceis; capite antice dense punctato, ad oculos oblique impresso, sulco arcuato obsoleto, ad angulos tantum impresso; prothorace lato, antice vix sensim angustiore, lateribus rotundatis, dorso tenuiter sat dense punctato, margine postico utrinque ante angulos valde sinuato sed non crenato; scutello triangulari, laevi; elytris medio ampliatis, basi ante humeros angulatis, haud crenulatis, ad suturam depressis, subtiliter punctato-lineatis, intervallis subtiliter alutaceis; subtus rarius punctulatus, metapleuris sat fortiter punctatis, prosterno sulcato.* — Granada (Perez Arcas).

Ressemble au *gibbicollis*, mais les élytres sont plus courtes, plus arrondies, la tête et le corselet sont plus ponctués, le bord postérieur de ce dernier n'est pas crénelé près des angles et les lignes des élytres sont plus fines. L. Fairmaire.

8. *Cyrtonus Heydeni* Fairm. — Long. $8\frac{1}{2}$ mill. — *C. Dufouri valde affinis, paulo litaceo-tinctus, prothorace antice latiore, magis subquadrato, scutello punctulato, basi utrinque magis impresso, tibiis apice rufescentibus, prosterno late sulcato.* — Asturia (Getschmann 1879.)

Ressemble aussi au *C. Martorelli*, mais diffère par l'écusson plus plan non ponctué et les élytres ayant les points des lignes plus gros et les intervalles lisses. L. Fairmaire.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Dardanellen.

Der bekannte Conchyliologe Freiherr Hermann v. Maltzan bereiste zu Anfang des Jahres 1883 die Insel Creta und sammelte auf der Rückreise auch bei Constantinopel. Er hat genau die Funde der Coleopteren, die er von letzterer Gegend mitbrachte, auseinandergehalten. Obwohl die Anzahl der, nur nebenbei gesammelten, Coleopteren-Arten gering ist, so gebe ich doch hier ein Verzeichnifs, da seither fast nie auf die genauere Lokalität der bei Constantinopel gesammelten Thiere Rücksicht genommen wurde.

A. Von der europäischen Küste.

Aechmites conspicuus. — *Gymnopleurus cantharus.* — **Dailognatha laticollis.* — *Blaps abbreviata, similis et *subquadrata.* — **Pachyscelis granulosa.* — **Dendarus cribratus.* — *Colpotus byzantinicus.* — *Opatrum verrucosum.* — *Meloe tuccius.* — *Chrysomela vernalis.*

B. Von der asiatischen Küste.

Aufser den oben mit * angeführten Arten: *Ateuchus variolosus.* — *Lethrus brachiicollis* Fairm. 8 ♂ 2 ♀ dieser interessanten Art mit ohrförmig vorgezogenen Vorderecken des Halsschildes. — *Pseudotrematodes Frivaldszkyi* 1 ♀. — *Clerus favarius.* — *Akis elongata.* — *Pimelia subglobosa*, Decken kaum tuberkulirt. — *Opatroides punctulatus.* — *Meloe hungarus* Schrk. (*limbatus* F.), *M. variegatus.* — *Brachycerus junix.* — *Trysibius tenebrioides.* — *Dorcadion sericatum* Kryn.

C. Von der Insel Prinkipo bei Constantinopel.

Ophonus azureus F. — *Harpalus distinguendus* Duft. — *Amara aenea* Dej. (*trivialis* Gyll.). — *Silpha orientalis* Brullé, var. *turcica* Küst. — *Sisyphus Schaefferi.* — *Phyllopertha lineolata.* — *Tropinota squalida.* — *Oxythyrea cinctella.* — *Cardiophorus syriacus* L. — *Dailognatha laticollis.* — *Akis spinosa.* — *Blaps similis*, *B. abbreviata.* — *Pedinus tauricus* Muls. — *Opatrum verrucosum*, *O. rusticum* Ol. — *Raiboscelis azureus.* — *Dorcadion 7-lineatum*, v. 8-*lineatum* Krtz. — *Neodorcadion bilineatum.* — *Cryptocephalus ilicis.*

---

* Auch auf asiatischer Seite gefunden.

Dr. L. v. Heyden.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Coleopterologische Ausbeute des Baron H. v. Maltzan von der Insel Creta.

Mitgetheilt von

Dr. *L. von Heyden.*

Im Jahre 1883 sammelte Baron H. von Maltzan auf einer conchyliologischen Reise auf der Insel Creta gelegentlich auch Coleopteren, welche derselbe mir bereitwilligst zur Bestimmung vorlegte. Gesammelt wurde am Centrumgebirge Ida mit den höchsten Erhebungen, 2000 Meter, des eigentlichen Ida oder Psiloriti und am Kloster Asomato am Fufse des Gebirges zu Anfang April —, ferner im höchsten Gebirge des Ostens, dem Lassitti, 1500 Meter, sowie der Landschaft Mirabella am Fufse desselben und der Hauptstadt Canea Ende März.

Eine eingehende coleopterologische Bearbeitung hat diese interessante, an der Grenze des griechisch-kleinasiatischen Gebietes liegende Insel noch nicht gefunden. In Guérin, Revue et Magazin de Zoologie 1853 u. 1854 gab Lucas einen Essai sur les animaux articulés qui habitent l'île de Crète, der zwar nur verhältnifsmäfsig wenige Käfer aufweist, aber doch das einzige Werk blieb, das im Zusammenhang die Coleopteren Candia's (oder Creta's) bespricht. Alle weiteren dorther bekannten Arten sind gelegentlich in anderen Werken erwähnt, so namentlich in der Berliner Entomologischen Zeitschrift 1857: Beitrag zur Käferfauna Griechenlands von Schaum und fortgesetzt ebenda von Kraatz und von Kiesenwetter. In späteren Jahren liefs da sammeln besonders Frivaldszky sen. 1844 (nach der Correspondenz mit meinem Vater, Senator v. Heyden) und selbst sammelte Zebe da 1853.

Die Maltzan'schen, wie gesagt nur nebenbei gesammelten, Käfer enthielten zwei neue Arten, deren Beschreibung ich schon in dieser Zeitschrift 1883, p. 368, mitgetheilt habe. Eine Aufzählung aller mitgebrachten Arten gebe ich aber schon um deshalb, weil bei jeder Art genaue Fundorte angegeben sind, anderen Theils kann schon hieraus ein annähernder Schlufs gezogen werden, ob die Fauna der Insel mehr mit der europäisch-griechischen oder der kleinasiatischen verwandt ist.

○ *Cicindela campestris* L., var. *Suffriani* Löw. As.[1]), La., Can., nicht selten. Eine Inselform, auch von Rhodos und Syra bekannt.

○ *Procrustes Bannoni* Dej. — Bei Can. 2 St., As. öfter. Vom griech. Festland und den Inseln bekannt.

× *Nebria Heldreichi* Schaum. — Can. — Auch in Palästina und Syrien.

○ *Tachypus Rossii* Schaum. — La. — Neu für Creta.

○ *Bembidion Andreae* F. — La. 1 St., neu für Creta. Schaum führt *litorale* Ol. (*Andreae* Er.) von Athen an.

× *Tachys parvulus* Dej. — La. 2 St.

○ *T. brevicornis* Chaud. — J. 1 St. Beide in Süd-Europa.

× *Ditomus eremita* Dej. — La. 1 St. Auch von Zebe gef.

○ *Ophonus sabulicola* Panz. — Can. 1 St., neu für Creta.

× *Harpalus tenebrosus* Dej. — Ebenso. Griechenland, Corfu, am ganzen Mittelmeer verbreitet.

× *Stenolophus marginatus* Dej. — La. Auch von Zebe gef.

○ *Zabrus graecus* Dej. — Can. 1 St., neu, sonst ganz Griechenl.

+ *Steropus creticus* Friv. = *Zebei* Schaum. — Can. 1 St., Las. öfter. Eine aberrante Form innerhalb dieser Gattung mit recht heterogenen Formen, besonders auffallend durch die deutlichen Schultern und die starken Tarsen mit breiten Onychien.

○ *Pedius crenatus* Dej. — La. 1 St. Auch von Zebe gef.

× *Metabletus minutulus* Goeze. — La., J. öfter. Ganz Europa und Vorderasien.

○○ *M. exclamationis* Ménétr. — La. 1 St. In Europa seither noch nicht gef. und was dafür gehalten wurde, ist der nahe verwandte *paracenthesis* Mot., den ich von Sardin. und Caucas. besitze; *exclamat.* aus Persien, Chodsent u. Tecce-Turcmenien.

○ *Helophorus aquaticus* L. — J. 1 St. Ganz Europa.

× *Staphylinus olens* Müll. — Mir. öfter. (Lucas!) Europa.

○ *St. aeneocephalus* Dej. (*cupreus* Rossi). Ebenso.

× *Xantholinus fulgidus* F.[2]). — Las. 1 St. (Zebe!)

---

[1]) As. bedeutet Asomato, Can. = Canea, J. = Ida, La. = Lassitti, Mir. = Mirabella. + Seither nur auf Creta gefunden, ○ auch schon von Griechenland oder anderen Theilen Europa's, ○○ auch von Kleinasien, aber nicht aus Griechenland, und × aus beiden Regionen bekannt.

[2]) Wie alle Staphylinen von Dr. Eppelsheim bestimmt.

× *Philonthus nigritulus* Grav. — J. 2 St. — Kraatz führt den nahe verwandten *trossulus* Nordm. von Creta auf.

o *Medon (Lithocharis) melanocephalus* F. — J. 1 St. Europa, Nord-Persien.

o *Leptacinus batychrus* Gyll. — Ebenso.

× *Leptolinus nothus* Er. — J. in Anspülicht n. s.

× *Oxytelus complanatus* Er. La. und o *Ox. speculifrons* Krtz. J. je 1 St. Der letztere schon von Zebe gef.

o *Platysthetus spinosus* Er. — J., La. je 1 St. (Zebe!)

o *Homalota fungi* Grav. und o *H. gregaria* Er. J. ebenso; diese von Zebe gef.

o *Dolicaon biguttulus* Lac. — J. öfter. Alle diese Staphyl. in Europa verbreitet; *Leptolinus* und *Dolicaon* nur im Süden.

+ *Ptomaphagus creticus* Heyd. — J. 1 ♂. Beschreibung: Deutsche Ent. Zeitschr. 1883, p. 368.

× *Silpha orientalis* Brullé, var. *turcica* Küst. — La., Can., Mir. einzeln. Auch von Zebe gef.

o *Phosphuga polita* Sulz. — Ganz Mittel- und Süd-Europa. Wie vorige Art, bei Mir. häufig.

× *Hister graecus* Brullé. — Can. 1 St. In ganz Südost-Europa und weit nach Asien hinein.

× *Saprinus nitidulus* Payk. — Can. öfter. Von Kraatz nicht aus Creta erwähnt.

× *Tenebrioides mauritanicus* L. — Can. 1 St. Cosmopolit.

× *Migneauxia crassiuscula* Aub. — J. 1 St. In Süd-Europa verbreitet, besitze ich sie aus Montpellier, Provence, Corsica und Neapel.

o *Coluocera formicaria* Mot. — J. 1 St., La. 2 St. Von Spanien bis zum Caucasus. Von Kiesenwetter in Griechenland gef.

× *Scarabaeus variolosus* F. — Can. häufig. Auch, nach Lucas, in Griechenland gemein.

× *Copris hispanus* L. — Can. nicht selten. — Neu für Creta. In Griechenland und Süd-Europa.

× *Onthophagus Amyntas* Oliv. (*Hübneri* F.) — Las. 2 St. Auch von Zebe gef.

× *O. fracticornis* Preyſs. — Mir. 2 St. — Von Kiesenwetter nicht aus Griechenland erwähnt, besitze ich auch keine griech. Stücke, wohl aber aus Algarvien bis nach Syrien.

× *Aphodius hydrochaeris* F. — Mir., × *A. granarius* L. — J., × *A. nitidulus* F. und × *A. lividus* Oliv., beide von Las., alle einzeln gef.; in ganz Europa.

× *Psammobius caesus* Panz. — La. in grofser Menge in Anspülicht.

o *Geotrupes fossor* Waltl. — La., Mir. einzeln, Can. häufig. Auch von Kiesenw. erwähnt; in ganz Griechenland.

o *G. laevigatus* F. — Can. häufig. Wie der vorige.

o *G. spiniger* Marsh. Bei Can. 1 St. — In ganz Europa verbreitet, doch von Griechenland noch nicht genannt und wohl mit *stercorarius* L. vermengt, den Kiesenw. von Athen anführt.

o *Bolboceras unicornis* Schrk. Ein ♂ mit ganz kleinem Kopfhorn und fast zahnlosem Halsschild von Mir. So südlich und östlich war mir die Art noch nicht bekannt; meine Stücke stammen aus Wien und Toskana. — In Griechenland noch nicht gef.

o *Trox hispidus* Laich. — Can. 1 St. — Von Nauplia durch Kiesenw. bekannt, wird er von Lucas aus Creta erwähnt und ist in ganz Europa verbreitet.

+ *Elaphocera Maltzani* Heyd. n. sp. — Ein ♂ von Can., das ich an angegebenem Orte beschrieb.

× *Tropinota hirta* Poda. — Can. öfter; auch von Lucas nicht sehr selten auf Creta gef. In Europa gemein.

o *Capnodis tenebricosa* Hbst. — As. 1 St. Süd-Europa.

× *Drasterius bimaculatus* F. — J. 1 St., Las. oft; im ganzen Süden.

Cryptohypnus pilifer Reitter n. sp. Eine neue Art, die Reitter nächstens beschreibt. — Las. einmal; ich besitze ein typ. von Lenkoran im Caucasus.

× *Cardiophorus tenellus* Rche. — Las. 1 St. — Aus Griechenl. bekannt, habe ich Stücke von Baku am Caspi-Meer.

× *Agriotes modestus* Ksw. — Las. 1 St. und o *A. paludum* Ksw. von ebendaher und J. nicht selten. Die erstere Art, aus dem Süden bekannt, besitze ich auch von Baku; *A. pal.* ist von Zebe auf Creta häufig gef.

× *Silesis concolor* Desbr. — J. 1 St. — Die Art besitze ich aus Rumelien und durch den Autor aus Syrien.

Malthodes n. sp. Ein ♂ vom Ida.

o *Dolichosoma nobile* F. — J. 1 St. Im ganzen europ. Mittelmeergebiet.

× *Zophosis ovata* Brullé. — J., Mir. je 1 St., Las. häufig.

o *Erodius Boyeri* Sol. — Mir. 1 St., besitze ich aus Creta schon durch Frivaldsky sen. — Auch von Salonik und Athen.

× *Dailognatha laticollis* Bess., var. *laevigata* Sol. — Ein von Dr. Kraatz bestimmtes Stück von As. Ich besitze diese Varietät auch aus Tarsus und Erzeroum.

× *Stenosis smyrnensis* Sol. Je 1 St. vom J. und Las. — Von Kiesenw. auf Zante gef.

o *Cephalostenus elegans* Brullé. — Mir. 1 St. Griechenland.

o *Blaps mucronata* Latr. — Mir. und As. je 1 St. Europa.

× *Pimelia graeca* Krtz., var. *sericella* Sol. — Mir. 1 St. Sonst findet sich dort meist die var. *Minos* Luc., aber das vorliegende Stück, sowie Frivaldsky'sche Stücke von Creta gehören wegen der deutlichen Pubescenz, die bei Minos fehlt, zu *seric.*

oo *Pachyscelis smyrnensis* Krtz. — Can. 1 St.; ich habe 1 St. von Friv. aus Creta. In Griechenland noch nicht gef.

+ *Dendarus foraminosus* Küst. — Mir. 1, As. 2, Can. 5 St., scheint auf Creta beschränkt, ebenso wie:

+ *Pedinus Olivieri* Muls. — Can. 2, As. 1 St.

× *Opatrum rusticum* Oliv. — Ueberall, im ganzen Mittelmeergebiet.

× *Opatroides punctulatus* Brullé. — Ebenso bei As., Las., Mir.!

+ *Hedyphanes cribripennis* Luc. — 3 ♂ in meiner Sammlung von Can. und Mir. Eine interessante autochthone Art.

o *Helops Rossii* Germ. — Can. 1 St. Süd-Europa.

× *Formicomus formicarius* Goeze. — La. 1 St. Ebenso.

× *Anthicus tristis* Schmdt., o *A. instabilis* Laf. und var. mit ganz dunkeln Decken, einzeln bei La.

× *A. hispidus* Rossi. — In beiden Gebirgszügen J. u. Las. gemein.

× *Meloë purpurascens* Germ. — Can. oft, As. 1 St.

o *M. proscarabaeus* L. — Can. 1 St.

o *M. tuccius* Rossi. — Bei Can. gemein, Mir. 3 St.

o *M. cicatricosus* Leach. — Can., Mir. je 1 St.

× *M. autumnalis* Oliv., var. *punctipennis* Heyd. Ut typus, sed elytris foveolis magnis perprofundis. Ich besitze diese Form auch aus Rumelien (Michahelles), Caramanien und Derbent.

+ *Hapalus creticus* Friv. — Ein Stück von Las. dieser von Frivaldsky jun. in den Termezetr. beschriebenen Art.

o *Brachyrrhinus (Otiorrhynchus) lugens* Germ. — Can. 1 St.

o *Sitona gressoria* F. — Can. 1 St.

+ *Axyraeus Kraatzi* Ksw. Von dieser interessanten Art wurde ein ♂♀ vom Ida mitgebracht, das nun in meinem Besitze ist. Kiesenwetter beschreibt nach zwei Stücken, die Zebe auf Creta fand, erwähnt aber keine Geschlechtsunterschiede. Mein kleineres Stück, das ich für ♂ halte, ist 5 mill. lang, das andere (♀) 7 mill.; Kiesenw. giebt $2\frac{1}{4}$ lin. an (also 5 mill.), hat also vermuthlich 2 ♂ vor sich gehabt. Andere Unterschiede kann ich aber nicht finden.

oo *Psalidium spinimanum* Reiche. — Mir. 1 St. Diese Stammart findet sich in Syrien, in Griechenland aber eine var. *anatolicum* Boh.

o *Brachycerus undatus* F. — As. 1, Mir. 3, Can. 4 St. Süd-Europa.

o *B. cinereus* Oliv. und o *B. algirus* F. — Einzeln bei Can. u. Mir. Von *cin.* besitze ich zwei Creta-Stücke von Friv., kommt auch in Griechenl. vor; *alg.* findet sich im ganzen Süden.

× *B. junix* Lichtst., var. *aegyptiacus* Oliv. — Ebenda häufiger. Griechenland!

oo *Neocleonus vittiger* Fahr. — Can. in Anzahl, Mir. 1 St. — Besitze ich aus Antiochia. Wenig bekannte Art.

o *Mecaspis alternans* Oliv. — Can. 1 St. Pyrenäen bis Griechenl.

o *Larinus Genei* Schh. — As. 1 St.

o *Trysibius Olivieri* Boh. — Ebenso.

o *Baris spoliata* Schh. — J. 1 St.

o *Lachnaea orientalis* Weise. — As. nicht selten. Nur von Griechenland und Creta bekannt.

o *Pachnephorus cylindricus* Luc., var. *hipponensis* Desbr. — J. oft im Anspülicht. Süd-Europa.

o *Plagiodera versicolora* Laich. — J. 1 St.

+ *Chrysomela cretica* Oliv. — Mir. 1 St., Can. öfter. Scheint auf Creta beschränkt zu sein, obgleich Suffrian Constantinopel angiebt, was noch nachzuweisen wäre.

o *Aulacophora abdominalis* F. — Mir. 1 St.

× *Coccinella septempunctata* L. — Mir. 2 St.

o *Epilachna chrysomelina* F. — Can. 3 St. gefunden.

Von den mitgebrachten 105 Arten sind also nur 9 der Insel Creta eigenthümlich, 95 kommen auch in Griechenland oder anderen Theilen Süd-Europa's vor; nur 4 hat Creta mit der asiatischen Küste, nicht aber mit Griechenland gemein; 46 hat Creta mit Griechenland und nicht mit der asiatischen Küste gemein; 43 hat Creta mit beiden Regionen gemein. Es sind also unter 105 Arten nur 13 in Europa nicht heimische Arten und demgemäfs mufs diese Insel wohl dem europäischen Faunengebiet zugewiesen werden.

Die Farben der *Carabus*-Arten und ihrer nächsten Verwandten.

Dieselben sind den Coleopterologen theils durch eigene Anschauung, theils durch die wissenschaftlichen Beschreibungen bekannt. Dafs aber die so gewonnene Kenntnifs durchaus nicht selten eine unrichtige ist, soll zunächst durch einige Beispiele im Folgenden nachgewiesen werden.

Vor einigen Jahren lief mir im Tronviller Busch (westlich von Metz) ein schwarzglänzender *Carabus monilis* mit prächtig rothen Rändern des Halsschildes und der Flügeldecken über den Weg. Obschon der Gedanke an Käfersammeln in jener Localität mir fern lag, so nahm ich doch das Thier und wickelte es, in Ermangelung eines besseren Aufbewahrungsmittels, in ein Stück haltbaren Papiers. Vorläufig konnte ich mich um dasselbe nicht weiter bekümmern, und als ich erst nach einigen Tagen meinen Fund in nähern Augenschein nehmen wollte, fand ich den Käfer todt, ohne Glanz und die beim Fange mir als prächtig roth erschienenen Ränder nur von gewöhnlicher Rostfarbe. Dieser grofse Unterschied zwischen dem lebenden und dem todten Käfer fiel mir um so mehr auf, als das Thier absichtlich so fest in das Papier eingewickelt worden war, dafs eben so wenig die Excremente wie der Magensaft die Oberseite des Körpers hatten verunreinigen können. Ich begnügte mich indessen mit der Thatsache, dafs der Käfer mit dem Leben auch den Glanz seiner Farben verloren hatte, wie das ja bei vielen andern Käfern der Fall ist, und steckte ihn der Denkwürdigkeit seines Fundortes wegen später in meine Sammlung.

Als ich ganz neuerdings frisch erhaltene *Procerus* einer gründlichen Reinigung unterziehen wollte, benutzte ich diese Gelegenheit, dasselbe ebenfalls mit den Exemplaren einiger *Carabus*-Arten zu thun, worunter auch jener *monilis*. Die etwa 200 bezüglichen Individuen wurden mit zäher sich lang ziehender Auflösung von Gummi arabicum dick bestrichen. Als dieser dann nach erfolgtem Trocknen von den Thieren entfernt wurde, stellten sich mir ebenso unerwartete als auffallende, wenn auch meines Erachtens nicht unerklärliche Erscheinungen dar.

Dafs die Anwendung des Gummi arabicum matten todt erscheinenden Farben Glanz und Frische verleiht, ist eine den Malern und Zeichnern altbekannte Sache, und ebenso benutzen ja auch

wir Coleopterologen jenen Gummi schon seit einer Reihe von Jahren zur Auffrischung älterer Exemplare unserer Sammlungen. Dafs aber durch diese Reinigungs- und Auffrischungs-Art häufig ganz andere als die bisherigen Farben zum Vorschein kommen, letztere also nicht immer die natürlichen sind, ist eine Erfahrung, welche ich erst bei dieser Gelegenheit gemacht habe.

Ich gehe zu bestimmten Fällen über.

Bei dem mehrbesprochenen *Carabus monilis*, welcher zur Varietät *affinis* gehört, ist der nur im lebenden Zustande bemerkte starke Glanz nach der Reinigung zurückgekehrt; der Kopf ist dunkelroth, das Halsschild tief schwarz, seine Seitenränder nach aufsen goldglänzend, nach innen kupferroth, welche Farbe in dunklerer Schattirung sich auch auf Vorder- und Hinterrand fortsetzt und das Schildchen auf den Flügeldecken einfafst; die Farben der beiden Seitenränder nehmen zusammen mehr als ein Drittel der Gesammtbreite des Halsschildes ein; die Flügeldecken sind schwarz und je nach dem Lichtwinkel mit blauem oder kupferrothem Schimmer; ihre Ränder sind ebenso, wie diejenigen des Halsschildes, nach aufsen goldglänzend, dabei auf der vordern Hälfte mit grünlichem Schimmer, nach innen kupferroth. — Bei dem lebenden Thiere habe ich diese mehrfach prächtige Färbung nicht bemerkt, sondern nur die oben bezeichneten zwei Farben.

Einen zweiten, viel auffallendern Fall von Farben-Veränderung bieten die *Carabus Bonvouloiri* meiner Sammlung. Dieselben waren stahl- überhaupt dunkelblau und nur ein Exemplar war schwarz. Von der blauen Farbe ist jetzt nach der Reinigung keine Spur mehr geblieben, sie zeigt sich in keinem meiner Exemplare, selbst als Schimmer nicht mehr, und sind an ihre Stelle bei den verschiedenen Exemplaren folgende Farben getreten: Die ganze Oberseite intensiv rothviolett, — Halsschild und Flügeldecken ebenso, Kopf schwarz, — Kopf schwarz, Halsschild rothviolett, von den Flügeldecken die Höcker je nach dem Lichtwinkel schwarz und bronze- die Zwischenräume messingglänzend, — Kopf und Halsschild kohlschwarz, Flügeldecken mit schwarzen Höckern und bronzefarbigen Zwischenräumen, — Kopf schwarz, Zwischenräume des Halsschildes rothviolett, Ränder bronze, Flügeldecken mit schwarzen Höckern und Bronze-Zwischenräumen. Ein hellgrünes Exemplar aus der Sammlung des Hrn. Hauptmann v. Heyden hat nach der Reinigung diese auffallende Farbe behalten, nur zeigt dieselbe jetzt einen schönen Glanz und unter spitzem Lichtwinkel einen hellblauen Schimmer.

Ohne Zweifel würden durch das Reinigungs-Experiment, wenn dasselbe an etwa 50 Exemplaren vollzogen würde, noch diverse andere Farben schönster Art zum Vorschein kommen. Aber schon jetzt ist zu erkennen, dafs man die vielen zum Theil sehr schönen Farben-Varietäten dieser Art, welche sich in manchen Preislisten mit verlockenden und schwindelnd hohen Preisen behaftet finden, sich durch die geringe Mühe der Reinigung selbst schaffen kann.

Die *Carabus croaticus* zeigen nach der Reinigung einen auffallenden Glanz der Flügeldecken, welcher in Folge der dichten oft zerrissen erscheinenden Sculptur ein beständiges Brillantiren erzeugt. Die blaue Farbe des Halsschildes und der Ränder der Flügeldecken ist lebhaft und erstreckt sich weit nach der Naht hin. Bei etwa einem Sechstel der Exemplare ist die Farbe der Flügeldecken-Ränder grün, das Halsschild aber blau, wie bei allen andern.

Die Flügeldecken der *Carabus imperialis* haben nicht nur, wie die Beschreibung angiebt, einen goldfarbigen Rand, sondern unmittelbar an die innere Seite desselben schliefst sich noch ein prächtig grüner Streifen an, ebenso wie bei den *Car. Vietinghofi*, nur sind die Ränder schmäler, wie bei letzterer Art.

Die *Carabus caelatus* und *dalmatinus* mit ihren Varietäten sind sämmtlich (einige 60 Exemplare meiner Sammlung) mit Gummi arabicum behandelt worden, haben aber ihre schwarzen oder blauen, grünen und violetten Farben unverändert behalten, dieselben also als ächt erwiesen. Glanz haben nur die typischen *dalmatinus*, weniger die typischen *caelatus*; bei den Varietäten, d. h. bei den in meiner Sammlung befindlichen Individuen, kommt Glanz nur individuell vor, und selbst mehrmalige Anwendung des Gummi ändert an matten Individuen nichts.

Ebenso hat mein Exemplar von *Carabus Bowringi* schon vor der Behandlung mit Gummi seine ächten Farben gezeigt: dunkel blauviolett mit grünen Seitenrändern des Halsschildes und der Flügeldecken.

Dasselbe gilt auch von den meiner Sammlung angehörenden Exemplaren der *Coptolabrus*-Arten und Varietäten *Lafossei*, *coelestis*, *elysii*, *smaragdinus*, *longipennis* und *Schrenki*. Die schon von Henri Deyrolle stammenden Exemplare der drei ersteren waren vorher zweifellos durch Gummi arabicum gereinigt worden und haben sich in der Reinheit und Frische ihrer Prachtfarben bis jetzt — wohl 18 bis 20 Jahre lang — ganz unverändert erhalten; ihr ganzes Aussehen ist das frisch ausgeschlüpfter

Exemplare. — Das von Hrn. Oberthür erhaltene, wahrscheinlich aus der Chaudoir'schen Sammlung stammende Exemplar des *Car. Schrenki* war in guter Beschaffenheit der Farben in meinen Besitz gelangt, dann aber zufällig mehrere Stunden lang den Sonnenstrahlen ausgesetzt gewesen. Hierdurch war das glänzende Purpur des Halsschildes fast ganz ausgeblichen und an seine Stelle helle glanzlose Rostfarbe getreten, wie man solche Veränderung bei den *Carabus auroniteus*, *festivus* und Varietäten ja sehr häufig sieht. Das Gummi arabicum hat nun das schönste Purpur (Carmin etwas überwiegend) mit starkem Glanze wieder hervorgezaubert und aufserdem noch das Grün der Flügeldecken bedeutend verschönert, so dafs jetzt die Farben dieses Individuums unübertrefflich sind.

Diese für mich erst gewonnene Erfahrung beweist, dafs die Sonnenstrahlen das gegen sie so empfindliche Roth der bezüglichen *Carabus*-Arten nicht wirklich verändern oder in der Substanz vermindern, ausflecken, sondern durch ihre Wärme sehr bald jene Ausschwitzung des Hornpanzers verursachen, über die später besonders gesprochen werden soll, und welche nur der Anwendung des Gummi arabicum weicht.

Bei dem *Procerus Olivieri* Dejean wird die Farbe der Oberseite vom Autor als blauviolett oder schwarzviolett bezeichnet, bei dem Synonym *scabrosus* Olivier nur als blauviolett. Hr. Dr. Kraatz nennt sie in seiner gründlichen Abhandlung über die *Procerus*-Arten (Bull. Mosc. 1876) violett oder blauviolett oder rothviolett. — Diese drei Autoren haben also die blaue Farbe in der Mischung blauviolett mehrfach, Olivier sogar ausschliefslich gesehen. Dagegen habe ich in meiner Sammlung namentlich aus älterer Zeit stammende Exemplare besessen, deren ganze Oberseite eine fast rein blaue Farbe zeigten; dieselbe enthielt nur eine schwache Beimischung von schwarz. — Als nun in neuester Zeit der *Proc. scabrosus* in grofser Zahl in meine Hände gelangt war, unterzog ich davon zunächst 44 Exemplare, worunter auch die eben erwähnten fast rein blauen Exemplare aus meiner Sammlung, der Reinigung durch Gummi arabicum. — Das Resultat derselben ist zunächst hinsichtlich der blauen und grünen Farbe folgendes: 6 Exemplare haben fast rein blaue Halsschilde, d. h. die engen Zwischenräume der mehr oder minder breiten schwarzen Runzeln sind blau, bei einem Exemplar blaugrün; bei 4 Exemplaren kann man das Violett der Flügeldecken fast blauviolett nennen, und 7 Exemplare sind blauschwarz, d. h. schwarz mit wenig blauem Schimmer. Weiter sind

beide Farben in 44 Exemplaren nicht vertreten, im Ganzen also so wenig, dafs von *Proc. scabrosus* blaue, blauviolette und grüne Exemplare füglich als nicht vorhanden betrachtet werden können, obschon ich vor dem Reinigungsverfahren thatsächlich blaue Exemplare besessen habe; dieselben sind jetzt rothviolett. — Abgesehen von dem oben erwähnten geringen Vorkommen der blauen und grünen Farbe sind die jetzigen Farben der 44 Exemplare folgende: 24 Exemplare ganz rothviolett, — 3 (grofse ♀) auf der ganzen Oberseite je nach dem Lichtwinkel rothviolett und bronze [1]), — 7 Exemplare blauschwarz, — 1 völlig kohlschwarz (kleines ♂), — 3 Exemplare, deren innere, den gröfsten Theil der Naht einschliefsende eiförmige Hälfte der Flügeldecken schwarz ist, welche Farbe nach den Rändern hin sehr bald in's lebhafteste Rothviolett übergeht, — 2 Exemplare ebenfalls in der Mitte der Flügeldecken schwarz, nach den Rändern hin bronze- und letztere selbst rothviolett; bei dem einen dieser beiden Exemplare erstreckt sich die mit dem Lichtwinkel nicht wechselnde, also constante helle Bronze- (Messing-) Farbe von der Spitze bis zu einem Drittel der Gesammtlänge der Flügeldecken und aufserdem beschränkt sich das Violett der Ränder auf deren vordere Hälfte, — endlich die oben erwähnten 4 Exemplare mit fast blauvioletten Flügeldecken.

Vor ihrer Reinigung waren diese 44 Exemplare theils rothviolett (nicht wenige), theils blauviolett (viele), theils blau (mehrere) und theils schwarz (etwa zehn, von denen einige mit violett-schimmernden Rändern). Diese sämmtlichen Farben zeigten keinerlei sichtbare Unreinigkeiten, aber nicht annähernd die Frische der jetzt durch Gummi arabicum gereinigten; aufserdem war auch von der Bronze-Farbe der beiden zuletzt bezeichneten Exemplare nicht einmal ein Schimmer sichtbar gewesen.

Nachdem die Reinigung dieser 44 Exemplare theils neue und veränderte Farben, theils starken Glanz der ganzen Oberseite der Käfer zu Tage gefördert hatte, wurden auch die übrigen 68 *Procerus*-Exemplare meiner Sammlung dem so wichtigen Reinigungs-Verfahren unterzogen. Dasselbe führte ebenfalls zu interessanten Resultaten und zwar zunächst zu der Gewifsheit darüber, dafs sämmtlichen *Procerus*-Arten und -Varietäten ein bedeutender Glanz der ganzen Oberseite eigen ist, welcher bei den *Audonini* und *tauricus* in Folge deren feinerer und dichterer Sculptirung sogar

---

[1]) Bei den besonders intensiv rothvioletten Exemplaren zeigt sich Bronzeglanz auf der Mitte der Flügeldecken nicht selten.

ein Brillantiren, besonders der Flügeldecken erzeugt. Dafs Seitens der Autoren dieses Glanzes nur in den Beschreibungen der *Procerus gigas*, *tauricus*, *caucasicus* und *bosphoranus* erwähnt worden ist, hat seinen Grund unzweifelhaft nur darin, dafs ihnen die andern Arten und Varietäten in nicht genügend gereinigten Exemplaren vorgelegen haben.

Im Besondern führe ich hinsichtlich der nunmehr festgestellten wirklichen Farben aller übrigen *Procerus*-Arten und -Varietäten Nachstehendes an:

Die dem *scabrosus* örtlich nächste Rasse, die um Brussa heimische Var. *breviusculus*, soll nach der Beschreibung auf den Flügeldecken ein schönes und lebhaftes Blau mit schwachem Stich in's Violette, aber selten oder garnicht in's Rothviolette zeigen. Etwa die Hälfte der fünf Paare meiner Sammlung stimmte (vor der Reinigung) mit diesen Angaben überein, von den andern zeigten zwei Exemplare einen starken rothvioletten Glanz und drei ein unfreundliches Dunkelblau (Beimischung von schwarz). Durch die Reinigung hat sich an den drei letzteren Exemplaren die Farbe nicht geändert, doch haben dieselben einen besonders auffallenden Glanz erhalten, — 1 Exemplar ist prächtig blau mit violettem Schimmer — und 6 Exemplare sind rothviolett; von diesen haben wiederum 3 Exemplare blauen Schimmer und bei 1 Exemplar ist die mittlere, um die Naht gelegene Hälfte der Flügeldecken dunkelbronze, welche Farbe nach allen Seiten hin in ein so feuriges Rothviolett übergeht, wie es sich kaum auf einem meiner *Scabrosus*-Exemplare zeigt.

Eine noch viel auffallendere Farben-Aenderung zeigt die weiter östlich heimische kleine *Amasia*-Rasse *modestus*, welche bei der Reinigung ihre bescheiden „bläulich schwarzen und zum Theil fast ganz schwarzen" Alltagskleider ab- und schöne Festkleider angelegt hat. Meine Exemplare tragen jetzt die Farben: rothviolett (etwas dunkel) — rothviolett mit Bronze-Glanz auf der ganzen Oberseite des Körpers — rothviolettes Brustschild, Flügeldecken je nach dem Lichtwinkel rothviolett oder hellbronze — prächtig blauviolett — rein violett — Halsschild rothviolett, Flügeldecken schwarz mit rothvioletten Rändern. Unter den von Hrn. Dr. Kraatz mir zur Ansicht gütigst übersandten Exemplaren hat sich eins nach der Reinigung als ganz blauschwarz erwiesen, wohl seltene Farbe bei dieser Varietät.

Von den noch weiter östlich im nördlichen Kleinasien heimischen *Audouini* erhielt ich vor einigen Jahren aus Trapezunt eine

Sendung von etwa 60 in reinem Spiritus aufbewahrten Exemplaren. Dieselben zeigten, wie in jeder andern Hinsicht, so auch in den Farben eine grofse Gleichmäfsigkeit: blaues oder blaugrünes Halsschild, Flügeldecken in der Mitte längs der Naht blau, nach den Rändern in prächtiges Grün übergehend. Nur 4 Exemplare zeigten sich auf der ganzen Oberseite gleichmäfsig grün und 1 Exemplar war von nicht zu bestimmender dunkler Farbe. Wegen der grofsen Gleichmäfsigkeit dieser Rasse in Form, Sculptur, Gröfse und Farbe habe ich von jenen 60 nur 8 Exemplare für meine Sammlung zurückbehalten, worunter 2 rein grüne und das dunkle Exemplar.

Diese 8 Exemplare hatten den ursprünglichen, nicht gerade starken Glanz nach 7 Jahren fast ganz eingebüfst. Jetzt nach der Reinigung haben diese Thiere einen aufserordentlichen Glanz und brillantiren; das dunkle Exemplar ist blauschwarz mit sehr schönen cyanblauen Rändern. Von den 7 andern hat nur 1 Exemplar seine schon vorher auffallend intensiv blaue Farbe mit grünen Rändern behalten, die 6 übrigen wechseln mit dem Lichtwinkel grün und blau, wobei jedoch im Allgemeinen grün mehr als blau hervorleuchtet.

Dieser hinsichtlich der Körpergröfse hervorragendsten Rasse der ganzen Gattung steht in Farbenpracht am nächsten der *Proc. tauricus*, welcher auch dieselben Farben trägt: grün und blau. Die Reinigung hat hier bei 32 Exemplaren insofern zum umgekehrten Verhältnifs geführt, als aus der fast durchweg grün erschienenen Farbe bei der gröfsern Hälfte der Exemplare blau geworden ist, während bei den *Audouini* die blaue Farbe mehr gewichen und statt ihrer die grüne hervorgetreten ist. Bei 1 Exemplar hat sich aus schönem intensivem Blau nach der Reinigung ein sehr schönes Blauviolett ergeben; ein anderes endlich ist grünlich schwarz mit grünen Rändern der Flügeldecken (*nigritulus* Kraatz). — Sämmtliche 32 Exemplare waren, obschon die Mehrzahl in neuester Zeit gesammelt ist, völlig glanzlos gewesen. Sie zeigen jetzt ebenso, wie die *Audouini*, einen ungewöhnlich starken Glanz, welcher die Sculptur, besonders der prachtvoll grünen Exemplare (*viridissimus* Kraatz), brillantiren läfst.

Hinsichtlich der Farben-Veränderung bei den *Proc. caucasicus* habe ich, zur Zeit im Besitz von nur 3 Exemplaren, genügende Erfahrungen noch nicht gemacht. Von diesen Exemplaren waren 2 blau und 1 grünlich blau. Dies letztere Exemplar zeigt jetzt grüne Ränder neben seiner bisherigen Farbe, — 1 Exemplar glänzt im reinsten Kornblumenblau, welche Farbe auf keinem andern

Exemplar meiner *Procerus*-Sammlung sichtbar ist. — Das dritte Exemplar hat rein blaues Halsschild und blaue Flügeldecken mit starkem grünem Schimmer. An Glanz giebt der *caucasicus* dem *tauricus* wenig nach.

Die ganze Oberseite des einzigen, erst neuerdings in meinen Besitz gelangten Exemplars von *Proc. laticollis* war vor der Reinigung violett mit wenig Glanz; diese Farbe ist jetzt bis auf eine geringe Schattirung von rothviolett unverändert geblieben, die ganze Oberseite glänzend geworden.

Hinsichtlich der drei schwarzen *Procerus*-Arten ist nur zu erwähnen, dafs dieselben, wie in der Form, Sculptur und Gröfse, ganz ebenso constant auch in der Farbe sind: sie sind und bleiben kohlschwarz. Durch die Reinigung tritt nur ihr starker Glanz noch mehr hervor.

Eine Bemerkung dürfte jetzt vor allem Andern zur Vorbeugung einer leicht möglichen, doch nicht zutreffenden Annahme nothwendig sein. Da nämlich die Reinigung durch Anwendung des Gummi arabicum, wie vorstehend mitgetheilt, so auffallende Farben-Veränderungen zur Folge gehabt hat, so könnte daraus wohl geschlossen werden, dass die betreffenden Käfer vorher wenig oder garnicht gereinigt, sondern in dem jedesmaligen Status quo der äufsern Beschaffenheit belassen worden seien. — Jene zu Tage getretenen Farben-Veränderungen würden dann ja so natürliche und erklärliche sein, dafs jederlei Erwähnung derselben als überflüssig erscheinen könnte. Die erwähnte Reinigungs-Procedur ist nun aber nahezu ausschliefslich mit Käfern vorgenommen worden, welche meiner Sammlung noch angehören oder bis jetzt angehört haben, und dieser Sammlung wird kein Individuum einverleibt, welches nicht vorher einer gründlichen Reinigung mittelst weichen Wassers, reiner Glycerinseife und einer weichen feinhaarigen Bürste unterzogen worden ist (einer einzigen Ausnahme wird später Erwähnung geschehen). Dies Verfahren ging selbst bei den neuerdings erhaltenen *Scabrosus*-Exemplaren der Gummi-Anwendung voran. — Die Reinigung durch Seife u. s. w. beseitigt allerdings jede von Aufsen an den Käfer herangekommene Unreinigkeit, verleiht den Farben auch ein frisches Aussehen, verhindert aber nach meinen Erfahrungen nicht, dafs nach längerer oder kürzerer Zeit der Glanz des Käfers nachläfst, die Farben ihre Frische verlieren und schliefslich das Insekt, trotz gegen Staub gesicherter Kasten und Schränke, in seinem Aeufsern augenscheinlich immer mehr verliert. Dafs die Ursache dieser Erscheinung nicht in dem Unterschiede zwischen

dem todten und lebenden Thiere liegt, wie ich früher geglaubt, habe ich neuerdings nicht nur an dem Anfangs erwähnten *Carabus monilis*, sondern auch dadurch erkennen können, dafs ich das Reinigungs-Verfahren mittelst Gummi arabicum mit einigen sehr alten unansehnlichen *Carabus*-Exemplaren vorgenommen habe und diese danach einen Glanz und eine Farbenfrische gewannen, wie man sie nur bei noch ganz jungen lebenden Exemplaren zu finden pflegt. Aeltere lebende Exemplare haben eben die äufsere Jugendfrische mehr oder minder verloren — so scheint es; aber bei einem Versuch erlangen sie dieselbe noch lange nach ihrem Tode, selbst wenn sie schon Jahrzehnte lang in nicht sorgfältig gehaltenen Sammlungen gesteckt haben und ihr Hornpanzer nur eben noch zusammenhängt, durch Anwendung des Gummi arabicum allemal wieder. Es unterliegt hiernach keinem Zweifel, dafs der Tod auf die Aufsenseite des Hornpanzers der Caraben, also auf Glanz und Farben, einen dauernden Einflufs nicht ausübt. Dagegen geschieht dies bei mancherlei andern, bisweilen mit dem Tode zusammenhängenden Vorkommnissen, wie z. B. in Folge von Anwendung nicht richtiger Mittel zum Tödten der frisch gesammelten Käfer. Dergleichen kommt vor. So erhielt ich vor einigen Monaten eine Käfer-Sendung aus dem Caucasus, hinsichtlich deren der Sammler mir mittheilte, dafs brauchbarer Spiritus nur in einem über 20 Wegstunden von seinem Aufenthalt entfernten Orte zu haben sei und dafs er daher zum Tödten und Aufbewahren der Käfer statt des Spiritus eine Tinctur habe anwenden müssen, deren Zweckmäfsigkeit ihm selber fraglich sei. In der That zeigten die in der Sendung befindlichen *Carabus*-Exemplare, gröfstentheils *varians*, eine gleichmäfsig dunkle nicht erkennbare Farbe. Nach mehrere Wochen dauerndem Austrocknen dieser Käfer erfolgte die Reinigung mit Wasser und Seife, und nach nochmaligem Trocknen die Anwendung des Gummi arabicum. Dies Mittel schien auch in solchem Falle seine Vortrefflichkeit bewähren zu wollen: die der Art *varians* und ihren Varietäten eigenen Farben, namentlich Blau, Violett, Rothviolett, Bronze u. s. w. zeigten sich in ihrer Reinheit und Schönheit, auch hatten die Flügeldecken einigen Glanz. Aber schon mit dem folgenden Tage fingen die Farben an, sich zu verdunkeln und nach 5 bis 6 Tagen waren von ihnen nur noch schwache Schimmer vorhanden. Das erwähnte Verfahren ist noch zweimal wiederholt worden, aber mit wenig günstigerem Erfolge. Die Käfer sind offenbar von einer den Farben schädlichen Ingredienz imprägnirt, was sich schwerlich wieder hinausschaffen läfst. —

Ganz ähnlich verhält es sich mit manchen derjenigen Mittel, welche man neuerdings anwendet, um die noch nicht aufgespiefsten todten Käfer für den Versandt in ihren Gelenken beweglich zu erhalten, zur Vorbeugung von Beschädigungen. Eine zu starke Anwendung dieser Mittel, wie Cyankali, Kirschlorbeer, *Amylum nitrosum* u. s. w., führt zu dem Nachtheil, dafs die Verbindungsmuskeln der Haupttheile des Körpers erschlaffen und die Köpfe oft aus den Halsschilden heraushängen. Aber abgesehen hiervon durchdringt auch die Ausdünstung jener Substanzen derartig den ganzen Körper, dafs eine dauernd oder längere Zeit anhaltende schädliche Einwirkung auf die Farben selten ausbleibt. Wahrscheinlich ist es allerdings, dafs die in diesen Fällen geringere Imprägnirung nach längerer Zeit und häufigerer Gummi-Reinigung ganz verschwindet, aber Erfahrungen haben hierüber noch nicht gemacht werden können.

Diese nebensächlichen Details sind hier nur deshalb erwähnt worden, um darzulegen, dafs Gummi arabicum keineswegs ein unter allen Umständen unfehlbares Mittel zur Wiederherstellung der ursprünglichen ächten Farben der Caraben ist, noch sein kann, sondern dafs auch diese Regel ihre Ausnahmen hat.

Es soll nun eine Erklärung der Thatsache versucht werden, dafs die Anwendung so kräftiger Mittel, wie Seife und Bürste, den Hornpanzer der todten Caraben von den äufserlich herangekommenen Unreinigkeiten wohl gänzlich zu befreien, aber den Glanz und die wirklichen ursprünglichen Farben desselben weder sicher noch dauernd herzustellen vermag, dafs dagegen dieser letztere Zweck durch Anwendung des Gummi arabicum sicher erreicht wird, falls die Farben nicht bereits in der oben erwähnten Weise verdorben sind.

Ich suche also die Erklärung hierfür vorläufig in der Hypothese (welche sich später — so denke ich — als richtig erweisen wird), dafs der Hornpanzer des lebenden Thieres schon bald nach dem Ausschlüpfen des letzteren eine Substanz nach der Aufsenseite absetzt, ausschwitzt, welche die ganze Oberfläche mit einer mikroskopisch feinen Haut überzieht, dieselbe allmählig an Dicke zunehmen und durch diesen dichten, aber mehr oder minder durchsichtig bleibenden Schleier die wirklichen Farben des Hornpanzers verändert erscheinen läfst, auch an dazu günstigen Stellen, wie an den Rändern der Flügeldecken, wohl ganz verdeckt. Dieser Ueberzug oder Schleier schmiegt sich den zahllosen Poren der Hornoberfläche so fest an, dafs er bei dem todten Thiere nur

der dick aufgetragenen und zähen Gummi-Lösung weicht, welche durch ihre länger anhaltende Nässe die Substanz jenes Ueberzuges auflöst, dieselbe mittelst ihrer Klebrigkeit festhält und nach erfolgtem Trocknen mit ihr entfernt wird.

Dafs ferner die in dieser Weise gereinigten Individuen ihren Glanz und die Frische ihrer Farben dauernd behalten, ist für mich durch den Umstand erwiesen, dafs ein glänzendes, prächtig rothviolettes Exemplar des *Procerus scabrosus*, welches seit mehreren Jahren in meiner Sammlung steckt, vorher schon lange Zeit einer andern Sammlung angehört hat und zweifellos vor einer Reihe von Jahren mittelst Gummi arabicum gereinigt worden ist, bis zu neuester Zeit an Glanz und Frische nichts verloren hatte. Aus diesem Grunde war denn auch das Exemplar ganz ausnahmsweise vor Aufnahme in meine Sammlung nicht mehr nach meiner frühern Art gereinigt worden. Bei der jetzt stattgefundenen Reinigung meiner sämmtlichen *Procerus*-Exemplare mittelst Gummi arabicum hat eine Ausnahme mit diesem Exemplar absichtlich nicht stattgefunden und der Erfolg ist vollständiges Unverändertbleiben des Glanzes und der Farbe gewesen.

Es dürfte hierin ein Beweis auch dafür liegen, dafs das Absetzen oder Ausschwitzen der die Aufsenseite des Hornpanzers überziehenden und den Glanz, wie die Farben verdeckenden oder scheinbar verändernden Substanz sich nur beim lebenden Thiere vollzieht. — Es steht dies im Gegensatz zu dem bekannten Oelen oder Verölen der Insekten, welches nur bei todten Thieren vorkommt.

Nach diesen Auseinandersetzungen kann füglich die Frage aufgeworfen werden, ob das Reinigungs-Verfahren mittelst Gummi arabicum auch wirklich ein unschädliches und nicht etwa ein solches sei, welches gleichzeitig mit der Reinigung des Hornpanzers die auf demselben befindliche Farben-Substanz verändert, also andere Farben künstlich erzeugt. — Es ist hierauf zu antworten: Die Verwendung des Gummi arabicum als Bindemittel bei der Farben-Fabrication beweist seine völlige Einwirkungslosigkeit auf die Farben-Substanzen; der bescheidenste Tuschkasten genügt, um sich von dieser Wahrheit selbst überzeugen zu können. Der Besitzer von einigen *Procerus*-Exemplaren kann aber das Nützliche mit dem Angenehmen verbinden, zu welchem Zwecke hier einige einfache Recepte folgen. 1. Recept: Ein genügend rein erscheinender *Procerus modestus* von der gewöhnlichen dunkelblauen Farbe wird mit ziemlich zäher, ganz frischer und reiner Gummi-Auflösung

überzogen; diese ist durchsichtig und erblickt man unter ihr den Käfer in lebhafterer blauer Farbe, wie dies auch der Fall ist, wenn man das Thier mit reinem Wasser überstreicht oder in solches legt. Das nach einigen Stunden, spätestens über Nacht völlig getrocknete Gummi wird mittelst einer nicht zu biegsamen Insekten-Nadel abgespritzt und man wird nun den Käfer gewöhnlich in reiner rothvioletter Farbe [1]) mit oder ohne Bronzeglanz vor Augen haben. Behauptung: Dies ist die ächte Farbe des Individuums. Beweis: Man überstreiche sofort oder nach beliebiger Zeit dasselbe Individuum nochmals mit Gummi-Auflösung und man wird unter diesem zweiten Ueberzuge den Käfer sogleich, und so lange das Gummi durchsichtig bleibt, in seiner ersten blauen Färbung erblicken; ist das Gummi getrocknet und entfernt, so erscheint das Individuum wieder in seiner rothvioletten Urfarbe. — 2. Recept: Ein *Procerus scabrosus* mit grünem Kopf und Halsschild und mit blauvioletten Flügeldecken (häufige Färbung bei dieser Art) wird ebenso behandelt; nach Entfernung des getrockneten Gummi zeigt sich der Käfer: Kopf und Halsschild blau mit violettem Schimmer oder blauviolett, Flügeldecken an den Rändern prächtiges Rothviolett, nach der Naht hin sich verdunkelnd, zuweilen fast schwarz. Unter dem darauf folgenden zweiten Ueberzuge erscheinen sofort die alten Farben (Kopf und Halsschild grün u. s. w.) und nach Entfernung desselben auch wieder die neuen ächten! — 3. Recept: Ein grüner glanzloser *Procerus tauricus* (die durch directe Verbindungen aus der Krim bezogenen Exemplare tragen nach diesseitigen Erfahrungen fast ausnahmslos diese Farbe) wird mittelst Gummi arabicum gereinigt und zeigt danach eine sehr glänzende, lebhaft blaue Oberseite, meistens mit grünem Schimmer. Bei dem zweiten Ueberstrich erscheint unter jedem einzelnen Gummitropfen sofort wieder die alte grüne Farbe und nach der Entfernung des Gummi auch wieder die neue blaue!

Was beweisen nun diese wenigen, aus Hunderten von Versuchen entnommenen Beispiele anders, als dafs genau dasselbe Resultat, welches der Gummi-Ueberzug hinsichtlich der Farben bei dem todten Thiere bewirkt, auch von der ausgeschwitzten durchsichtigen Substanz des Hornpanzers beim lebenden Thiere bewirkt wirkt? Und was ist die unmittelbare Ursache der Farben-Veränderung wiederum anders, als die durch jene durchsichtigen Ueberzüge naturgemäfs veränderte Lichtstrahlenbrechung?

---

[1]) Ganz blaue, ganz schwarze und schwarze Exemplare mit rothvioletten Rändern sind seltener.

Nach meinen Untersuchungen kann ich daher durchaus nicht mehr zweifelhaft darüber sein, dafs

1) die nach Reinigung mittelst Gummi arabicum erscheinenden „Farben der Carabus-Arten und ihrer nächsten Verwandten" die natürlichen, also ursprünglichen Farben sind (dürfte als im Vorstehenden erwiesen zu erachten sein); dafs
2) der Hornpanzer dieser Käfer schon im ersten Alter nach seiner Oberseite eine durchsichtige, jedenfalls Conservirungs-Zwecken dienende Substanz absetzt, welche die ganze Oberseite des lebenden Thieres zusammenhängend überzieht[1]); dafs dieser Ueberzug die Lichtstrahlenbrechung verändert und somit die natürlichen Farben der absolut reinen Oberfläche des Hornpanzers verändert erscheinen läfst (meines Erachtens ebenso, wie der erste Punkt, bewiesen); und dafs
3) die natürlichen Farben sich bei ganz jungen Exemplaren in ihrer Reinheit zeigen werden. Dieses bleibt zu beweisen, was aber in sicherer Art freilich erst dann möglich sein wird, wenn es gelingt, buntfarbige *Procerus*- oder *Carabus Bonvouloiri*-Exemplare u. s. w. ex larva zu ziehen, was zweifellos keine Unmöglichkeit ist.

Ganz kurz, weil zu dieser Abhandlung eigentlich nicht gehörig, dürfte an dieser Stelle noch eine andere Erscheinung im Reich der Käfer erwähnt werden können, lediglich zum Zweck der Bemerkung, dafs diese Erscheinung in gar keinen Vergleich mit den in dieser Abhandlung besprochenen Farben-Veränderungen der *Carabus*-Arten zu stellen ist. Es ist die bei nicht wenigen Arten verschiedener Familien vorkommende, scheinbar mehl-, staub-, flechten- oder flockenartige Bedeckung der Oberseite gemeint, entweder unmittelbar auf dieser letztern, oder nur mit deren Behaarung zusammenhängend. Jeder Käfersammler, der in frischem Zustande befindliche Blapse gewisser Arten, Maikäfer, *Larinus*, die kleinen stark behaarten Cetoniden u. s. w. in der Hand gehabt hat, kennt ja den oft schon durch geringe Berührung verschwindenden Reif, welcher durch sein vollständiges Vorhandensein den ♀ ihre jungfräuliche immaculatio (zufällig oder absichtlich?) bezeugt. Unfraglich ist diese Erscheinung

[1]) Dafs diese Substanz auch klebrig ist, wenigstens bei den auf nassem Boden lebenden *Carabus*-Arten, beweist der Umstand, dafs Lehm- und Moortheile von der rauh sculptirten Oberfläche mancher dieser Arten — ich erinnere vorzugsweise an *Procrustes* — selbst durch drastische Mittel sehr schwer, mitunter niemals sich ganz fortschaffen lassen; nur Gummi arabicum erfüllt diesen Zweck.

den bezüglichen Käfern eigen, aber theils ist sie nicht dauernd, theils so ganz ohne unmittelbaren Zusammenhang mit dem Körper des Thieres, dafs ihr, wenn auch noch so entfernter Vergleich mit den substanziell dem Hornpanzer der Käfer zugehörigen Farben zwecklos sein würde, denn er vermöchte eben so wenig für, wie gegen das vorliegende Thema zu beweisen. —

Es dürfte nicht als überflüssig erscheinen, jetzt noch über den Werth zu sprechen, welchen das Reinigen der Caraben mittelst Gummi arabicum den Käfer-Sammlungen verleiht.

Gehören also in eine Sammlung von wissenschaftlichem Werthe nur Käfer, welche ihre natürlichen wirklichen Farben zur Schau tragen, oder genügt es, oder ist es sogar vorzuziehen, diese Thiere in dem oft nicht ächt gefärbten Kleide zu belassen, in welchem man sie in der Natur zu finden pflegt? — Auf diese Frage geben uns die Lepidopterologen eine bestimmte Antwort durch ihr Verfahren: sie scheuen weder Mühe noch Opfer, um in ihre Sammlungen möglichst nur ex larva gezogene, nicht abgeflogene Exemplare zu bringen, weil nur erstere den jedem Geschöpf innewohnenden schöpferischen Gedanken voll und ganz darstellen, während die andern im „Kampf um's Dasein" bereits mehr oder minder gelitten haben und die Makel des irdischen Lebens an sich tragen. Dem Verfahren der Lepidopterologen liegt also die zweifellos richtige Ansicht zum Grunde, dafs wir zu unsern Studien der Natur uns die Objecte in möglichster Reinheit und Vollkommenheit zu verschaffen und zu erhalten suchen müssen. Dies ist ja so selbstverständlich, dafs man hinsichtlich der Beantwortung obiger Frage nicht füglich zweifelhaft sein kann. Was für den Lepidopterologen und seine Studien der abgeflogene Schmetterling ist, mufs für den Coleopterologen (oder nur Carabophilen?) der mit dem bewufsten Ueberzuge versehene, hinsichtlich der Farben nicht studienfähige *Carabus* sein. Wollte man hiergegen einwenden: mit nichten; jener Ueberzug ist eine natürliche, gleichgültig welchen Zwecken dienende Zugabe für den Käfer, welchen wir, ohne sie zu sehen, nicht gewohnt sind; — so könnte erwidert werden: Jeder fleifsige Käfersammler, besonders Caraben-Sammler, wird im Anfange der jährlichen Sammelzeit schon Caraben gefunden haben, deren Hornpanzer noch dünn und mehr oder minder biegsam und zugleich reiner und schöner gefärbt waren, als die der andern sich bereits hart anfühlenden Exemplare derselben Art. Er wufste, dafs dies frisch ausgeschlüpfte Individuen waren. Eine ähnliche Erfahrung hat er aber auch im Winter gemacht, wenn er die überwinternden

Exemplare in ihrem Winterlager aufsuchte. Ist in den Wäldern seines Sammelreviers der *Carabus auroniteus* heimisch, so hat er fast ausschliefslich scheinbar frische, prächtig gefärbte, aber harte und offenbar schon dem zweiten Lebensjahre entgegengehende Exemplare im Winterlager gefunden, während die Sommerbeute schon viele abgelaufene Exemplare aufgewiesen hatte. — Solche Erfahrungen zeigen, dafs die frisch ausgeschlüpften Käfer den bekannten Ueberzug noch nicht angelegt, die Winter-Exemplare aber denselben wieder abgelegt haben, wobei ihnen die vorangegangene lange Ruhe behülflich war.

Der Ueberzug ist den Käfern also keineswegs für ihre Lebensdauer mitgegeben und unentbehrlich, sondern sie können sich desselben ohne Zuhülfenahme des Gummi arabicum entledigen, sobald und so lange sie seiner nicht bedürfen. Die Natur stellt also ihr Licht und dessen schöne Kinder, die Farben, auch im vorliegenden Falle nicht unter den Scheffel: die lebenden Käfer zeigen ihre oft wunderbare Farbenpracht, so lange sie nicht gefährdet ist;. tritt dies ein, so schützen sie dieselbe durch die mehrfach zweckdienliche Decke. Die nicht mehr lebenden Käfer, welche wir für unsere Sammlungen bestimmen, behalten diese Decke auf sich und müssen wir dieselbe, wenn sie unsern Zwecken hinderlich ist, in geeigneter Weise fortschaffen. Ihre Conservirung ist nicht nur nicht nothwendig, sondern schädlich, weil sie die natürlichen Farben der Käfer verdeckt[1]).

Das Wieviel und Warum des Werthes, welchen die Gummi-Reinigung der Caraben den Sammlungen verleiht, dürfte nach diesen Erörterungen nicht mehr zweifelhaft sein.

Der Ueberschrift dieser Abhandlung ist in sofern wenig genügt worden, als wohl die Farben aller *Procerus*- aber nur weniger *Carabus*-Arten besprochen worden sind[2]). Letzteres hat lediglich darin seinen Grund, dafs die Feststellung der wirklichen Farben

---

[1]) Die auf die Reinigung der Caraben mit Gummi arabicum zu verwendende Mühe und Zeit steht in keinem Vergleich mit der Arbeit, welche die Lepidopterologen ihren Sammlungen zuwenden müssen.

[2]) Die *Procerus*-Varietäten *cribratus, bosphoranus, colchicus, aegyptiacus* Motsch., sowie *Sommeri* Mannerh., welche letztere mit *bosphoranus* identisch ist, habe ich unerwähnt gelassen, weil ich der von Hrn. Dr. Kraatz im Bull. Mosc. 1876 ausgesprochenen und ausführlich begründeten Ansicht, dafs dieselben wissenschaftlich unhaltbar seien, nur beipflichten kann.

sämmtlicher *Carabus*-Arten einer Sammlung, in welcher viele Arten durch 30 bis 100 Exemplare vertreten sind, eine zeitraubende Arbeit ist und daher nur langsam vorwärts schreitet. In dem Mafse, als dies geschehen kann, wird beabsichtigt, alle hierbei sich herausstellenden wesentlichen Veränderungen durch diese Zeitschrift mitzutheilen.

Schliefslich dürfte es hier am Orte sein, noch einer andern Art von Farben-Veränderung zu gedenken. In den aus neuerer Zeit stammenden Beschreibungen verschiedener Laufkäfer-Arten spielt nämlich u. A. auch die Purpurfarbe eine Rolle, aber leider keine auf den bezüglichen Individuen, wo man sie vergebens sucht. — Das Purpurroth ist bekanntlich eine Mischung von Zinnober- und Carminroth und die Bockgattung *Purpuricenus* trägt mit vollstem Recht ihren Namen, weil das Roth ihrer Flügeldecken die ächte Purpurfarbe ist — ohne Glanz. Auf den Carabicinen zeigt sich diese meines Wissens stets unter Glanz[1]), der sie zwar prächtiger, aber höchst selten rein erscheinen läfst, insofern sie gewöhnlich einen Gold- oder Kupferglanz annimmt. Das auf den *Carabus hispanus*, *rutilans*, *festivus*, *simulator*, *arrogans* und *fastuosus*, auf *Calosoma sycophanta*, sowie auf dem *Anchomenus sexpunctatus* u. s. w. vorkommende Roth wird daher von den Autoren *aureus*, *cupreo-purpureus*, *cupreo-aureus*, *fulgidissimus*, *aureo-viridis* und *rubro-cupreus* genannt, obschon die Grundfarbe entschieden purpurn ist. — Dagegen hat sich der Gebrauch eingeschlichen, eine ganz andere Farbe, nämlich das aus Mischung von Carmin und Blau mit überwiegendem Carmin gebildete Rothviolett: „*purpureus* — purpurfarbig“ zu nennen, obgleich der Purpurfarbe das Blau gänzlich fehlt. Dieser Gebrauch ist weder richtig noch zweckmäfsig, weil er zu unrichtigen Vorstellungen verleitet, wie ich dies aus eigener Erfahrung sagen darf: Jahre lang habe ich auf purpurfarbige oder doch purpurgeränderte *Procerus scabrosus* gefahndet (solche sollten nach den Beschreibungen vorkommen), bis ich endlich neuerdings aus Constantinopel, und zwar aus competentester Quelle die Nachricht erhielt, dafs unter einem Paar Tausend frischen Exemplaren dieses Käfers kein einziges purpurfarbiges zu finden gewesen sei. Hr. Dr. Kraatz schrieb mir

---

[1]) Halsschild und Flügeldecken des *Callistus lunatus* sind zwar glanzlos, aber das Roth derselben ist mir bei selbst frisch gefangenen lebenden Exemplaren niemals als Purpur, sondern stets als Zinnoberroth erschienen.

über diesen Punkt, dafs die Autoren in den Farben-Bezeichnungen wenig genau seien; die Bezeichnung der in jenen Beschreibungen gemeinten Farbe mit „rothviolett" sei jedenfalls richtiger, aber gebräuchlicher sei *purpureus*. — Hiernach dürfte es als berechtigt erscheinen, an dieser Stelle auf die Nothwendigkeit hinzuweisen, das Richtige dem Unrichtigen, auch dem unrichtigen Gebrauch, vorzuziehen, also zukünftig dem Rothviolett — *rubroviolaceus* oder *purpureo-violaceus* — sein Recht zu lassen. Andernfalls würde der Entomologie der Vorwurf gemacht werden können und müssen, in dem doch auch für sie mindestens nicht gleichgültigen Farben-Capitel weniger exact zu sein, wie andere Zweige der Naturwissenschaften, z. B. die Ornithologie, die Botanik und Mineralogie, es sind.

Die Bezeichnung „rothpurpur", welche neuerdings in der Beschreibung einer Farben-Varietät des *Carabus Olympiae* vorkommt, ist lediglich ein *Pleonasmus*, weil Purpur stets roth und nicht-rothes Purpur in der Farbenlehre unbekannt ist.

A. v. Kraatz-Koschlau.

Wegen bereits vollendeten Druckes der vorstehenden Abhandlung möge eine nachträgliche Bemerkung hier noch Platz finden:

Das Gummi arabicum enthält, wenn auch nicht in bedeutendem Mafse, Säuren, jedoch nur solche, welche sich in der frischen Gummi-Lösung selbst den so empfindlichen Wasserfarben gegenüber neutral verhalten. Ein Vergleich der in reinen, mit den in Gummi-Wasser gelösten Farben eines beliebigen Tuschkastens wird nicht den geringsten Unterschied erkennen lassen.

Dies zur gröfseren Ausführlichkeit der auf Seite 379 befindlichen bezüglichen Stelle.

A. v. Kraatz-Koschlau.

Kritische und nicht kritische Bemerkungen über die *Procerus*-Arten.

In der von Hrn. Dr. Kraatz im Bull. Mosc. 1876 publicirten „Revision der *Procerus*-Arten" sind die bereits bekannt gewesenen unter Berücksichtigung der bezüglichen Litteratur so gründlich und kritisch behandelt und neue Arten und Varietäten beschrieben worden, dafs man geneigt sein könnte, dies Thema bis auf Weiteres für nahezu geschlossen zu halten. Mehrfach ist jedoch in jener Revision von ihrem Verfasser selbst angedeutet worden, dafs reicheres Material hinsichtlich einzelner Arten noch Lücken in der Kenntnifs der Gattung auszufüllen, vielleicht mancherlei auch zu modificiren haben würde. — Seitdem hat sich dem Verfasser dieser Bemerkungen ein so reiches Material von mehreren Arten, u. a. von *Audouini, scabrosus, syriacus, tauricus* u. s. w., dargeboten, dafs diese Fülle ihn zu eingehenderer Beschäftigung mit der ganzen *Procerus*-Gattung anregte. Ueber die Bemerkungen und Ansichten, welche sich hieraus ergaben, wurden kurze Notizen niedergeschrieben. Die hier folgende Zusammenstellung derselben möchte für die Coleopterologen, besonders für die Freunde jenes Riesengeschlechtes aller Lauf- und Raubkäfer, vielleicht von Interesse sein, insofern unter mehr oder minder Bekanntem sich auch einiges Neue finden lassen dürfte.

Gegensätze und Parallelen.

Die *Procerus*-Arten theilen sich nicht allein den Farben nach in zwei auffallend von einander getrennte Gruppen: die der schwarzen und der buntfarbigen Arten. Die drei schwarzen Arten *gigas, Duponcheli* und *syriacus* unterscheiden sich durch die Form des Halsschildes und, wenn auch in geringerem Grade, so doch auch des Hinterkörpers so wesentlich und auffallend von einander; bei jeder Art sind die Formen, wie auch die Gröfsen-Verhältnisse so feststehend und ohne alle Neigung zur Varietäten-Bildung, dafs selbst ein ungeübtes Auge sehr bald im Stande sein würde, die in gröfserer Zahl von Exemplaren durch einander gemischten drei Arten von einander zu trennen. — Dies feste Beharren an dem, jeder einzelnen Art eigenen Typus ist innerhalb der Gattung *Carabus*

(im weiteren Sinne) etwas Seltenes und für die Gruppe der schwarzen *Procerus*-Arten charakteristisch.

Die entgegengesetzte Erscheinung findet sich bei den buntfarbigen Arten. So grofs auch das Interesse ist, welches diese durch Gröfse, Schönheit der Farben und auffallende Skulptur ausgezeichneten Thiere von jeher für sich erweckt haben, und trotz des geübten Blickes, mit welchem hervorragende Kenner dieselben studirt und beschrieben haben, hat es doch bis zur neuesten Zeit nicht ganz gelingen wollen, verschiedene Arten mit Sicherheit von einander zu trennen. Den Grund hiervon suchte Hr. Dr. Kraatz (Bull. Mosc. 1876) gewifs mit Recht in dem noch immer nicht genügenden Material. Seitdem ist jedoch über diesen Uebelstand hinsichtlich der kritischen Arten nicht mehr zu klagen, und liegen nach Ansicht des Verfassers nunmehr genügende Mittel zu einer gesichert erscheinenden Arten-Eintheilung vor. Hierüber wird aus späteren Abschnitten das Bezügliche zu ersehen sein.

So unveränderlich und gegen einander abgeschlossen die charakteristischen Formen der drei schwarzen Arten sich auch erweisen, so finden sich doch dieselben mehr oder weniger genau in den buntfarbigen Arten wieder. Dem breitbasirten, gewissermafsen sechseckigen, stets herzförmigen Halsschilde des *P. gigas* entspricht im Allgemeinen dasjenige der *Audouini, breviusculus* und *modestus*; noch gleichmäfsiger ist die gedrungene Form des Hinterkörpers bei allen vier Arten. — Das schmale, nach dem Kopfe kegelförmig zugespitzte Halsschild des *Duponcheli* findet sein nahezu vollkommenes Ebenbild in demjenigen des *caucasicus*, während dem übermäfsig breiten Hinterkörper mit flachgedrückt erscheinenden Flügeldecken des ersteren der gleichmäfsig eiförmige Hinterkörper mit stark gewölbten Flügeldecken des *caucasicus* gegenüber steht. — Dem auffallend breiten Halsschilde des *syriacus* mit geradlinigen, gleich langen Vorder- und Hinterrändern und kreislinigen Seitenrändern ist im Allgemeinen sehr ähnlich dasjenige des *laticollis* [1]); oft besteht der Unterschied nur in etwas gröfserer Länge bei dem letztgenannten. Der Hinterkörper ist bei beiden Arten von sehr gedrungener Form. — Zu ähnlichen Form-Vergleichen hinsichtlich des *P. scabrosus* und *tauricus* findet sich keinerlei genügender Anhalt.

---

[1]) Die Heimath dieser Art sind die südlichen Abhänge des Bulger Dagh in Cilicien; Gülek ist von Lederer als Fundort angegeben.

Zusammenstellung der Gröfsen-Verhältnisse [1]).

Namen der Art	Durchschnittliche Länge der ♂	Durchschnittliche Länge der ♀	Durchschnittliche Breite der Flügeldecken der ♂	Durchschnittliche Breite der Flügeldecken der ♀	Gröfstes ♂	Gröfstes ♀	Kleinstes ♂	Kleinstes ♀	Zahl der gemessenen Individuen
Audouini . . .	50	56	19	22	53	59	47	53	12
breviusculus . .	49	53	18	20	51	55	46	50	15
scabrosus . . .	47	51	17	19	51	55	42	48	35
gigas	46	51	17	21	50	53	45	50	11
Duponcheli . .	44	50	18	21	46	51	42	50	5
syriacus	41	44	17	20	43	47	40	44	6
caucasicus . . .	41	45	16	19	42	46	40	44	7
modestus . . .	40	45	17	19	42	47	36	44	17
tauricus	41	44	16	18	44	47	38	40	38
laticollis	44	—	19	—	46	—	41	—	2 ♂

Gröfsen-Verhältnisse.

Aus der hier gegebenen Zusammenstellung ist u. a. Folgendes ersichtlich:

1) Die *Audouini* nehmen durch die Gröfse und den robusten Bau ihres Körpers die erste Stelle in der Gattung ein;
2) die *scabrosus* sind die verhältnifsmäfsig schmalste Art der Gattung und wechseln hinsichtlich der Gröfse aufserordentlich, da ihre gröfsten Individuen den gröfsten *Audouini*, ihre kleinsten den mittleren *caucasicus* nahe kommen;
3) die *breviusculus* überragen in der Durchschnittslänge die *scabrosus*; die gröfsten Exemplare beider Arten sind einander gleich;
4) die *syriacus* haben den verhältnifsmäfsig gedrungensten Körperbau;
5) die *gigas* entsprechen durch ihre Gröfsen-Verhältnisse nicht ihrer Benennung;

[1]) Die Zahlen bedeuten Millimeter.

6) die Flügeldecken der *Duponcheli*-♂ sind zwar sehr breit, aber kaum breiter, als diejenigen der *gigas*-♂ von gleicher Gesammtlänge (sie sehen breiter aus in der Verbindung mit dem sehr schmalen, nach dem Kopfe hin zugespitzten Vordertheil des Körpers);
7) die *modestus, tauricus, caucasicus* und *syriacus* sind die kleinsten Arten der Gattung, und endlich
8) von 148 gemessenen Individuen der ganzen Gattung waren je ein ♂ *modestus* und *tauricus* die kleinsten — in dieser Beziehung anomale Exemplare.

Ueber die *laticollis* sind in der Zusammenstellung nur lückenhafte Angaben, weil leider nur 2 ♂ vorgelegen haben.

Sculptur.

Ueber die bekannte Sculptur lassen sich wohl noch einige allgemeine Bemerkungen machen. Die Runzelbildung auf der Oberseite des Kopfes ist bei allen Arten sehr stark und artet bei einzelnen dermafsen aus, dafs darunter die gewöhnliche Formbildung nahezu verschwindet. Am stärksten ist dies beim *syriacus* der Fall, demnächst bei den zwei anderen schwarzen Arten und beim *scabrosus*.

Die Sculptur des Halsschildes zeigt ein mehr oder minder dichtes Gewirre von Vertiefungen und Erhöhungen, welche letztere gewöhnlich aderförmig durcheinander ziehen und auf der Scheibe sich zu Klumpenbildungen vereinigen. Am stärksten ist letzteres bei *Duponcheli* ausgeprägt, demnächst bei *breviusculus, scabrosus, modestus* und *tauricus*, nur schwach bei *Audouini, caucasicus, gigas* und *laticollis*. Beim *syriacus* ist das ganze Halsschild ungewöhnlich grob sculptirt, doch kommen Klumpenbildungen nur selten vor.

Die dichtgedrängte Höckerbildung der Flügeldecken zeigt einige, wenn auch nicht erhebliche Verschiedenheiten. Die Höcker selbst erscheinen bald mehr oder minder halbkugelförmig (*Audouini, caucasicus*), bald länglich und parallel der Naht wie Körner (*syriacus, scabrosus, Duponcheli, modestus, gigas, breviusculus*), bald treten beide Formen in gleichem Mafse auf (*tauricus*). Ebenso ist die ganze Sculptur bald ziemlich fein, also kleine Höcker (*Audouini, tauricus, caucasicus*), bald ungewöhnlich grob (*syriacus*), bald die Mitte haltend (die anderen Arten). Einige Arten zeigen die Neigung zur Bildung von Höcker-Reihen auf dem Mittelrücken (*scabrosus, modestus*, *breviusculus, gigas*); bei wieder einigen fliefsen mehrere

Körner zu verschieden langen Wulsten zusammen (*Audouini, syriacus, caucasicus, breviusculus, tauricus, gigas*). Von diesen Wulsten liegen nicht selten mehrere hinter einander in zwei Linien auf jeder Flügeldecke, so dafs sie in verhältnifsmäfsigen Abständen, wie bei *Carabus,* die erste und zweite Kettenreihe markiren. Diese letztere, bei der eigenthümlichen Sculptur sehr auffallende Erscheinung zeigt sich bei fast allen *Audouini,* bei vielen *syriacus* (trotz äufserst unregelmäfsiger und nicht dichter Höckerbildung), bei einer kleineren Zahl *breviusculus, caucasicus* und *tauricus*, bei wenigen *gigas.*

Die Farben

sämmtlicher *Procerus*-Arten hat Verfasser in dem Artikel „Ueber die Farben der *Carabus*-Arten und ihrer nächsten Verwandten" ausführlich behandelt und darf daher auf denselben verwiesen werden. Indessen wird hier noch besonders hervorgehoben, dafs

1) zu den von den Autoren angegebenen Farben des *scabrosus* Oliv. (violett, blauviolett, rothviolett und schwarzviolett) noch hinzutreten: schwarz, entweder einfarbig oder mit rothvioletten oder bronzefarbigen Rändern, und bronze (messingfarbig) auf der ganzen Oberseite mit durchschimmerndem rothviolett auf Halsschild und den Rändern der Flügeldecken, oder als breite Ränderfarbe; die Farbe blauviolett ist nur bei einem einzigen von etwa 90 Exemplaren vorgefunden worden: das Exemplar ist schwarz, und hat blauviolette Ränder der Flügeldecken;

dafs 2) die in der Beschreibung angegebenen Farben der Var. *modestus* eine wesentliche Aenderung erfahren haben, insofern an die Stelle von „bläulichschwarz und fast ganz schwarz" die Farben: blauviolett, rothviolett, bronze und schwarz getreten sind, und

dafs 3) auch in den Farben der *Audouini* und *breviusculus* theils Aenderungen, theils Vermehrungen eingetreten sind, letztere bei *Audouini* durch schwarz, bei *breviusculus* durch rothviolett.

Im Wesentlichen ergiebt sich hieraus, dafs die tief schwarze Farbe sich auf die drei Arten *gigas, Duponcheli* und *syriacus* nicht beschränkt, sondern auch bei *scabrosus* nicht gar zu selten, bei *modestus* und *Audouini,* wie es scheint, nur in sehr vereinzelten Exemplaren vorkommt; dafs ferner die Bronzefarbe in der *Procerus*-Gattung sich als Novum gezeigt hat, falls die *tauricus*-Varietät *aeneus* Motschulsky, welche bronzefarbig, blau- oder rothviolett sein soll, nach den Auseinandersetzungen des Hrn. Dr. Kraatz (Bull. Mosc. 1876) noch ferner in suspenso zu bleiben hat. Die Annahme

aber, dafs ebenso wie bei *scabrosus*, *modestus* und *breviusculus*, so auch bei allen übrigen buntfarbigen Arten die Bronzefarbe vorkommen mag, ist als unwahrscheinlich durchaus nicht zu bezeichnen. Wohl aber kann hier auf Grund vieler Untersuchungen erwähnt werden, dafs in jeder Art, in welcher rothviolett vorkommt, auch die Bronzefarbe zu erwarten ist. Blofser Purpurglanz, wie ihn Hr. Dr. Kraatz bei einem seiner *tauricus*-Exemplare kennt (var. *purpureus*: rothviolett) berechtigt zu dieser Erwartung nicht [1].

Ausführlicheres über die *Procerus scabrosus, Audouini, breviusculus, modestus* und *tauricus.*

Der Umstand, dafs der *Procerus scabrosus* nach einigen, der spätere synonyme *Olivieri* nach einem einzigen Exemplar beschrieben worden ist, macht es wohl erklärlich, dafs in späterer Zeit (1844), wo diese Art noch immer in nur wenigen Exemplaren in die Hände der Autoren gelangte, die Varietäten *cribratus*, *bosphoranus* und *Sommeri* auf verschiedene Breiten des Halsschildes gegründet werden konnten. Nach noch weiteren Jahren wies Hr. Dr. Kraatz diese Varietäten als wissenschaftlich unhaltbar nach, und jetzt seit einem Jahre, wo es den mit den Bezugsquellen bekannten Entomologen nicht mehr unübersteigliche Hindernisse darbietet, lange Reihen von Exemplaren dieser Art sich zu beschaffen oder solche bei jedem Händler zu sehen, läfst sich die Richtigkeit jenes Nachweises durch den Augenschein aufser allen Zweifel stellen. Es wäre sonach endlich an der Zeit, jene drei *Procerus*-Namen in der Wissenschaft, wie in den Katalogen (in denjenigen der Händler noch aus besonderen Gründen) auch völlig aufser Cours zu setzen und todt zu schweigen. Sie sind blofser Ballast.

Trotz der verschiedenen Dimensionen des Halsschildes (11 mill. Länge mit 10½ mill. Breite und 10½ mill. Länge mit 12 mill. Breite bei gleicher Gesammtlänge — 50 mill. — zweier Individuen) und trotz der mit der Gesammtlänge der Individuen nicht immer entsprechend wechselnden Dimensionen des Hinterkörpers behalten alle Individuen dieser Art doch soviel Eigenthümliches und Charakteristisches an sich, dafs ein einigermafsen geübtes Auge einzelne unter andere Arten gesteckte Exemplare sicher herausfindet. Die Kennzeichen sind das Halsschild, der gestreckte Hinterkörper und im Allgemeinen die schlanke Gestalt. Das Geschlecht, wie die sehr

---

[1]) Der der ganzen Gattung eigene starke Glanz der Flügeldecken dürfte hier noch zu erwähnen sein.

verschiedene Gesammtgröfse der Individuen bleiben dabei ohne wesentlichen Einflufs.

Die Exemplare mit schmalem Halsschilde kennzeichnen sich ohne Weiteres, da solche Form bei keiner anderen Art verkommt. Aber auch die breiteren Halsschilde sind stets länger und weniger breit, wie die Halsschilde gleich grofser Individuen von *breviusculus* und *modestus*. Aufserdem charakterisiren sich die Brustschilde der *scabrosus* durch ein plumpes Aussehen, da es ihren Linien, auch denen der Profile, fast immer an Schwung fehlt [1]); ganz besonders trifft dies die schmalen Halsschilde, deren vordere Hälfte der Oberseite fast wulstartig ist. Die die Längen- und Breitenmafse des Hinterkörpers zeigenden Flügeldecken sind bei gleicher Länge mit denen anderer benachbarter Arten oder Rassen fast ausnamslos schmaler, und dieser Umstand, wie das gestrecktere Halsschild ergeben jene schlanke Gestalt, welche nur dem *scabrosus* eigenthümlich ist.

Unter etwa 90 vorliegenden Exemplaren des *scabrosus* befindet sich eigentlich kein einziges, dem 1 Exemplar von 15 *breviusculus* und 17 *modestus* hinsichtlich der Form so nahe käme, dafs es als ein Uebergang zum *scabrosus* betrachtet werden könnte. Immerhin soll das Vorkommen solcher einzelnen Exemplare durchaus nicht in Zweifel gezogen werden. Aber selbst die Gewifsheit darüber, dafs unter je 10 *breviusculus* und *modestus* stets 1, ja 2 solcher Uebergangs-Exemplare zu finden seien, kann keinen Grund dazu geben, deshalb die eben genannten Rassen als Varietät zu *scabrosus* zu ziehen, wenn die anderen 9 oder 8 Exemplare auf das Augenscheinlichste ihre Zugehörigkeit zu einer ganz anderen Art erkennen lassen. Dies wird an dieser Stelle nur deshalb erwähnt, um zunächst die Ansicht auszusprechen, dafs der *scabrosus* trotz der sehr wechselnden Gröfse, Farben und Formen doch eine fast immer leicht erkennbare Art ohne wissenschaftlich haltbare Varietäten ist.

Die *Audouini* bilden, wie aus dem Abschnitt über die Gröfsen-Verhältnisse ersichtlich, die gröfste Art der ganzen *Procerus*-Gattung, sind also gewissermafsen die Riesen unter den Riesen. Werden auch ihre gröfsten ♂ in der Gesammtlänge von einzelnen *scabrosus*- und *breviusculus*-♂ nahezu erreicht, so sind letztere doch immer

---

[1]) Im Vergleich mit den Halsschilden der *Audouini* und *gigas*, fast auch der *Duponcheli* und *caucasicus*, machen die Halsschilde der *scabrosus* trotz ihrer Verschiedenheit fast den Eindruck, als sei bei ihnen die Anwendung der letzten Feile unterblieben.

nur seltene Ausnahmen und die durchschnittliche Gröfse der *Audouini* überragt diejenige aller anderen Arten beträchtlich. Besonders nennenswerthe Abweichungen von der Durchschnittsgröfse nach der einen oder der anderen Seite kamen unter etwa 60 vorgelegenen Exemplaren nicht vor.

Fast ebenso constant, wie die Gröfse, zeigt sich auch die Form. Das Halsschild ist breiter wie lang, stark basirt, herzförmig mit einer oft nur angedeuteten, die Sculptur durchschneidenden Mittellinie des Prothorax, die Seitenränder sind so stark aufgebogen, wie in keiner anderen Art. Eine unbedeutende Abweichung kommt nur insofern vor, als die Herzform nicht bei allen Exemplaren in gleicher Stärke ausgeprägt ist; hin und wieder giebt es Halsschilde, bei denen die gröfste Breite, welche nicht selten in der vorderen Hälfte des Prothorax liegt [1]), die Basis nur um $1\frac{1}{2}$—2 mill. überragt. Hinterkörper dem grofsen Halsschilde entsprechend robust, Flügeldecken eiförmig, bei den ♀ nach der Mitte sehr erweitert, nach hinten sehr zugespitzt, bei beiden Geschlechtern fast noch mehr gewölbt, wie bei *caucasicus*. — Für die constant feine, dichte zur Reihenbildung nicht hinneigende Sculptur sind die ziemlich starken Andeutungen von zwei Längslinien auf jeder Flügeldecke charakteristisch.

Als Brullé den *Audouini* nach einigen in's Museum des Jardin des Plantes gelangten Exemplaren beschrieb, glaubte er jedenfalls, in ihm eine gute Art vor sich zu haben. Wahrscheinlich in Folge der sehr unzureichenden Beschreibung kam das Thier später als Varietät des *scabrosus* in den Katalog von Gemminger und Harold. Hr. Dr. Kraatz glaubte jedoch, dasselbe als Varietät zu *tauricus* ziehen zu dürfen. Chaudoir dagegen schrieb, dafs der *Audouini* durchaus nicht mit *tauricus* identisch sei, begründete dies kurz und sprach schliefslich die Ansicht aus, der *Audouini* könne leicht eine besondere Art sein. Hr. Dr. Kraatz vermochte sich dem „bei der Variabilität des Thorax und der Sculptur“ (?) jedoch nicht anzuschliefsen, sondern verblieb bei der Zuziehung zum *tauricus*, „während man allerdings auch ein einzelnes Exemplar als grünen *bosphoranus* [2]) ansprechen könnte, wenn die Gestalt des Thorax mit der von Constantinopeler Stücken übereinstimmt“. — Hiernach schweigt die Geschichte. Aus diesem so überaus wechselvollen Geschick, welches

---

[1]) Dies ist also nicht beim *laticollis* allein der Fall.

[2]) Diese Varietät hatte schon damals eigentlich keine Existenz mehr.

gerade der Goliath und vielleicht Stammvater der ganzen Gattung über sich hat ergehen lassen müssen, ist sofort und deutlich der grofse Mangel an Material zu erkennen, mit welchem die Autoren zu kämpfen hatten; man wufste eben aus der gröfsten Unsicherheit nicht heraus zu kommen.

Durch die obige Beschreibung, welche auf nahezu 60 Exemplaren basirt, dürfte nachgewiesen sein, dafs der *Procerus Audouini* zu den unbestreitbar guten Arten der Gattung gehört und gerade hinsichtlich der Beständigkeit seiner specifischen Eigenschaften den drei schwarzen Arten zur Seite gestellt werden kann. — Seine Nichtzugehörigkeit zum *tauricus* wird bei Besprechung dieser Art dargelegt werden.

Von dem von Hrn. Dr. Kraatz als Varietät zu *scabrosus* gezogenen *P. breviusculus* erhielt Verfasser vor wenigen Jahren 15 Exemplare direkt aus Brussa, in dessen unmittelbarer Umgebung sie gesammelt waren. Zweierlei mufste bei ihrem ersten Anblick auffallen: die der Benennung nicht entsprechenden Gröfsen-Verhältnisse und die Zutheilung dieser Rasse zum *scabrosus*. — In der Durchschnittsgröfse überragt sie, wie aus der Zusammenstellung der Gröfsen-Verhältnisse ersichtlich, den *scabrosus*. — Hinsichtlich der Zutheilung kurz Folgendes: Das Halsschild ist (bei den 15 Exemplaren) stark basirt und herzförmig, dies aber, wie bei *Audouini*, nicht immer in gleich starker Weise ausgeprägt; die Seitenränder aufgebogen, aber ebenfalls nicht so stark, wie bei *Audouini*; keine Mittellinie. Hinterkörper wie bei *Audouini*, nur sind die Flügeldecken nicht so stark gewölbt, die Sculptur ist etwas gröber und bei den ♀ gewöhnlich mit Reihenbildung zu beiden Seiten der Naht. Die Erscheinung des ganzen Thieres ist verhältnifsmäfsig ebenso robust, wie bei den *Audouini* und zeigt daher einen dem *scabrosus* fremdartigen Typus.

Ueber die ebenfalls als Varietät zum *scabrosus* gezogene Amasia-Rasse *modestus* ist hinsichtlich der Form vielleicht noch zu erwähnen, dafs die Seitenränder des mit einer Mittellinie versehenen Prothorax in der Mitte häufig stark ausgebuchtet sind und von dort aus in ebenfalls auswärts gekrümmten Linien nach Vorder- und Hinterrand verlaufen. Diese nicht bei allen Exemplaren sich zeigende Form weicht von derjenigen bei den *Audouini* und *breviusculus* ab und erinnert bei stärkerer Ausbildung an *laticollis*. — Hinterkörper gedrungen mit ziemlich gehobenen Schultern; Flügeldecken regelmäfsig eiförmig, nicht stark gewölbt und hinten ziemlich abgerundet.

Es dürften hinreichende Gründe nicht vorliegen, die beiden Rassen von Brussa und Amasia als Arten zu erklären. Hinsichtlich ihrer Zugehörigkeit als Varietäten ist aber zu erwähnen, dafs die Form des Halsschildes und die robuste Gestaltung des ganzen Körpers sie ebenso entschieden vom *scabrosus* trennen, wie dieselben sie zum *Audouini* hinweisen. Die Bedeutung einiger weniger Uebergangs-Exemplare, welche übrigens dem Verfasser in 15 *breviusculus*- und 17 *modestus*-Exemplaren selbst in schwächsten Andeutungen nicht vorgekommen sind, zerfällt dabei in Nichts. Stellt man in einem entsprechenden Raume auf eine Seite eine Reihe *scabrosus*, auf die entgegengesetzte eine solche von *Audouini* und zwischen beide in gröfserer Zahl *breviusculus*- und *modestus*-Exemplare, so sagt das Auge ohne überflüssige Untersuchung etwaiger ganz vereinzelter Uebergangs-Exemplare (zum *scabrosus*) sofort und richtig, auf welche Seite die beiden letztgenannten Rassen als Varietät gehören. Hierüber wäre auch niemals ein Zweifel entstanden, wenn der *Audouini* von Hause aus genügend bekannt gewesen wäre. Der Gedanke, diese so hervorragende Stamm-Art der Kleinasiatischen Rassen als Varietät nach irgend einer Seite schieben zu können, wäre dann unmöglich gewesen.

Die in den Jahren 1877 und 1878 erfolgte Vertheilung von nahezu 50 *Audouini*-Exemplaren an fast nur Deutsche Entomologen hat diese Art ohne wiederholten Nachschub noch nicht genügend bekannt werden lassen können und ein Vorkommnifs, wie dasjenige mit dem *scabrosus*, welcher innerhalb des vorigen Jahres in mehreren Tausenden von Exemplaren in den Besitz der Händler gelangen konnte, ist bei jener Art vorläufig leider nicht zu erhoffen. Der Hauptfundort des *Audouini* ist nämlich ein gröfstentheils aus dichtem Buschwerk bestehender sumpfiger Wald, welcher wegen seiner unzähligen Schnecken und allerlei Gewürmes einen stets reich besetzten Tisch nicht allein den *Procerus*, sondern auch giftigen Schlangen bietet. Das Käfer-Sammeln verliert dort also seine sonstige Harmlosigkeit. Dies ist der alleinige Grund von der Seltenheit des Käfers in den Sammlungen nicht blofs Deutscher Entomologen, denn in jener Lokalität selbst ist er keineswegs selten, da von einem völlig ungeübten Sammler innerhalb einiger Wochen und nur nebenher gegen 60 Exemplare beschafft werden konnten.

Der *P. tauricus* darf durch das ungewöhnlich kleine Halsschild und die in den allermeisten Exemplaren sich zeigende, der Gattung sonst nicht eigene graziöse Gestalt von geringer Gröfse

als gute Art gelten. Die Form des Halsschildes wechselt nicht gerade selten: im Allgemeinen sind die Seitenränder nicht stark ausgebuchtet, in einzelnen Fällen so wenig, dafs die Form des Halsschildes an die schmale beim *scabrosus* erinnert; in anderen seltenen Fällen übersteigt die Ausbuchtung, durch welche sich die Herzform ergiebt, das gewöhnliche Mafs. Die Flügeldecken sind ziemlich stark gewölbt. Die in der sehr guten Guérin'schen Beschreibung enthaltene Angabe, dafs die Höcker disposés en stries seien, trifft allerdings oft zu, beschränkt sich aber meistentheils auf kleine Stellen. Die Andeutungen von drei Längsstreifen finden sich nicht zu selten. — Die Gröfse dieser Art ist im Allgemeinen sehr gleichmäfsig; von den ♂ messen $\frac{7}{8}$ der Gesammtzahl 40—41 mill., von den ♀ 3 mill. mehr. Die gröfsten Exemplare bis zu einem Zehntel der Gesammtzahl überschreiten jene Mafse bei den ♂ um 2—3, bei den ♀ um 3—4 mill.

Als eine besondere Eigenthümlichkeit dieser Art kann es betrachtet werden, dafs Kopf und Bruststück am Wachsen des Thieres in den früheren Ständen nur bis zu einem die Regel bildenden Grade theilgenommen zu haben scheinen, als ob das etwaige Weiterwachsen dem Leibstück allein überlassen geblieben wäre. Sind die Halsschilde dieser Art selbstredend auch nicht alle von gleicher Gröfse, so finden sich doch die gröfsten derselben keineswegs immer bei den gröfsten Individuen (4 ♀ unter 38 Exemplaren); wohl aber hat der Prothorax eines 45 mill. langen ♀ nach genauer Messung nur dieselbe Gröfse, wie derjenige eines proportionirt gebauten, ganz ausnahmsweise kleinen ♂ von 38 mill. Länge. Dabei haben die Flügeldecken des ♀ nahezu den doppelten Flächen-Inhalt, wie diejenigen dieses kleinen ♂. Es ist hiernach erklärlich, dafs diese grofsen *tauricus*-♀ mit ihrem unverhältnifsmäfsig, aber desto mehr specifisch kleinen Vordertheil den Eindruck richtig proportionirten Baues nicht machen. Gleichzeitig beweisen sie aber hierdurch noch mehr, als es schon durch die normalen Exemplare geschieht, den specifischen Unterschied dieser Art vom *Audouini*. Der Augenschein führt auch hier am schnellsten und sichersten zum Ziel: Gleich viele *Audouini*- und grofse *tauricus*-♀ zusammengestellt lassen gar keinen Zweifel darüber, dafs jene robust, aber proportionirt gebauten Riesengestalten mit ihren langen und breiten Halsschilden keinerlei Zusammengehörigkeit haben können mit den seltsamen Gestalten, deren Körper aus Hälften je zweier in der Gröfse höchst verschiedener Individuen zusammengesetzt zu sein scheinen.

Die Harmonie der beiderseitigen schönen Farben läfst allerdings eine Zusammengehörigkeit fast wünschen und würde man gern den *tauricus* naturgemäfs als Zwergform zum *Audouini* stellen, wenn auch nicht umgekehrt den *Audouini* als Riesenform zum *tauricus*.

Eintheilung und Reihenfolge der Arten.

Kleinasien wird wohl mit Recht als die Wiege der *Procerus*-Gattung betrachtet, denn die durch mehrfache Eigenschaften und deren Beständigkeit hervorragendste Art, welche sich schon durch zwei Nebenrassen als Stammart kennzeichnet, hat mit diesen und dem Cilicischen *laticollis* dort ihre Heimath. Dabei sind bis jetzt nur verschwindend kleine Theile der Küstenstriche von den Pionieren der Entomologie durchforscht worden und die etwaige Annahme, dafs die *Procerus*-Gattung mit dem Besitz der Punkte Brussa, Amasia, Trapezunt und Gülek in jenem weiten Gebiet für immer abgefunden sei, dürfte nur als unberechtigt gelten können, obschon wir wohl wissen, dafs die Gattung fern vom Meere, in Binnenländern, gewöhnlich nicht zu suchen ist. — Aufserdem kommt noch in Betracht, dafs Kleinasien in gewissem Sinne das Centrum für die räumlich meist sehr beschränkten Wohngebiete aller anderen *Procerus*-Arten bildet, so dafs, wenn man überhaupt eine gemeinschaftliche Abstammung der letzteren annehmen wollte, ihre Wiege nur in Kleinasien gestanden haben könnte. Die in der Peripherie gelegenen Wohngebiete sind von Kleinasien aus in den vier Himmelsrichtungen zu finden: im Osten der *caucasicus*, im Norden der *tauricus*, im Westen der *scabrosus*, *gigas* und *Duponcheli* und im Süden endlich der *syriacus*.

Es dürfte wohl angemessen erscheinen, den hier erwähnten Verhältnissen bei der Eintheilung und Reihenfolge der Arten Rechnung zu tragen und würde sich hiernach die Reihenfolge ergeben:

P. Audouini Brullé,
    var. *breviusculus* Kraatz,
    var. *modestus* Kraatz,
P. laticollis Kraatz [1]),

---

[1]) *modestus* und *laticollis* stehen einander so nahe, dafs sie nicht füglich getrennt werden dürfen.

P. tauricus Adams mit seinen Farben-Varietäten [1]),
P. scabrosus Olivier,
P. caucasicus Adams,
P. Duponcheli Dejean,
P. gigas Creutzer und
P. syriacus Kollar.

Die ausschliefslich schwarzen Arten an's Ende zu stellen, erscheint praktisch für die Sammlungen, um den Uebergang zu den folgenden *Procrustes* auch durch die entsprechende Farbe vor Augen zu führen.

Uebrigens würde man mit demselben Rechte in der Reihenfolge auch die Parallelen zum Ausdruck bringen können, also:

P. Audouini . . . . *P. gigas*,
var. *breviusculus*,
var. *modestus*,
P. laticollis . . . . *P. syriacus*,
P. caucasicus . . . . *P. Duponcheli*,
P. scabrosus,
P. tauricus.

Für die Wissenschaft dürften beide Eintheilungen gleiche Rechte haben.

Ungewöhnliche Erscheinungen in der Gattung.

Im ersten Satze dieser Betrachtungen ist hinsichtlich der drei schwarzen Arten die Beständigkeit der Formen und Gröfsen-Verhältnisse in besonderer Weise hervorgehoben worden. Vor Kurzem erhielt nun Verfasser aus Athen von Hrn. Dr. Krüper u. a. ein *Duponcheli*-♂ und ein *gigas*-♀, welche die Richtigkeit des bekannten Sprüchwortes „keine Regel ohne Ausnahme" einigermafsen illustriren. Das *Duponcheli*-♂, dessen Dimensionen in der Zusammenstellung der Gröfsen-Verhältnisse noch berücksichtigt worden sind, hat nur eine Gesammtlänge von 40 mill. bei 17 mill. breiten Flügeldecken. Unter einigen Dutzend Exemplaren dieser Art, welche Verfasser gesehen, hat sich ein Exemplar von ähnlich geringer Gröfse nicht befunden.

---

[1]) Falls blofse Farben-Varietäten aufgenommen werden, würden solche doch auch für schwarze *Audouini*, wie für die verschiedenfarbigen *scabrosus* creirt werden müssen. Verfasser will aber diese Vermehrung der Namen nicht empfehlen.

Das *gigas*-♀ ist durch ein ungewöhnlich schmales Halsschild ausgezeichnet. Das Halsschild eines normal gebauten Exemplares von gleicher Körperlänge mifst 12 mill. in der Basis und 15 mill. in der Ausbuchtung der Seitenränder. Dasjenige des griechischen Exemplares dagegen nur 10½ mill. in der Basis und 13 mill. in der Ausbuchtung. Wie bedeutend dieser Unterschied ist, läfst sich am Besten daran erkennen, dafs das Halsschild eines normal schmalschildigen *Duponcheli* von ebenfalls gleicher Körperlänge nur 10 mill. in der Basis und 11½ mill. in der bekanntlich sehr geringen Ausbuchtung mifst. Da die Halsschilde der drei Individuen von nahezu gleicher Länge sind (10, 10 und 10½ mill.), so ersieht man, dafs das Halsschild des griechischen *gigas* demjenigen des *Duponcheli* hinsichtlich der Breite noch näher steht, als dem normalen der eigenen Art. — Dergleichen Abweichungen sind in der Gattung ja durchaus nicht selten, aber der vorliegende Fall gewinnt doch an Interesse durch den Umstand, dafs der *gigas* in Griechenland mit dem *Duponcheli* zusammentrifft, solche Berührungen also nicht ohne Einflufs zu bleiben scheinen [1]). — Die Form der Flügeldecken dieses Exemplares ist normal. Dafs die nicht typische schmale Form des Halsschildes den griechischen *gigas*-Exemplaren eigen ist, davon hat sich Verfasser durch die in der Sammlung des Hrn. Dr. Kraatz befindlichen Exemplare überzeugen können, und schlägt er daher für diese sehr kenntliche Varietät eine die bezügliche Localität bezeichnende Benennung: „*parnassicus*“ vor.

Dafs die *scabrosus*-Art besonders reich an Extremen in Gröfse und Form ist, wurde schon in früheren Abschnitten angedeutet. Das in der Sammlung des Verfassers befindliche kohlschwarze ♂ von 41 mill. Gesammtlänge, 10 mill. Halsschild- und 15½ mill. Flügeldecken-Breite dürfte in Farbe und Gröfse zu den Seltenheiten gehören.

Neben einem ♂ von 46½ mill. Länge, 19 mill. Breite der Flügeldecken und quadratischem Halsschilde steht ein genau ebenso langes ♂ mit 16 mill. Flügeldecken-Breite. Die Erscheinung des letzteren ist eine sehr auffallende in der Gattung, denn sie ist eine *Carabus*-artige und gleicht in den Dimensionen fast genau einem *prodigus*-♀ der Sammlung.

Ein viertes Exemplar, ein ♀, zeigt die gröfste Breite der Flügeldecken noch etwas vor deren Mitte und spitzen sich dieselben

---

[1]) Dem *syriacus* am nächsten liegt die Heimath des so ähnlich gestalteten *laticollis*.

von dort in so wenig gebogenen Linien nach hinten zu, dafs diese Form der Flügeldecken eine sehr abweichende ist.

Ein in der Sammlung befindliches *tauricus*-♂ von 38 mill. Gesammtlänge bei 14 mill. Flügeldecken-Breite dürfte sehr selten vorkommen, denn es erreicht nur eben die Dimensionen (auch im Halsschilde) der mittelgrofsen *Car. dalmatinus*-♀.

Das Gegentheil von dem oben erwähnten *Carabus*-artigen *scabrosus* bildet ein *tauricus*-♀, welches, abgesehen von seiner Farbe und dem nicht zugespitzten Halsschilde, auf den ersten Blick für einen *Duponcheli* gehalten werden kann. Seine Dimensionen und diejenigen eines passenden *Duponcheli* sind nämlich:

Länge des Vordertheils	beim *tauricus* 17 mill.,	beim *Duponcheli* 17½ mill.
- - Hintertheils	- - 27 -	- - 26½ -
Breite des Halsschildes in der Basis	- - 7 -	- - 8 -
- - Ausbuchtung	- - 9 -	- - 10 -
Breite der Flügeldecken	- - 17 -	- - 19 -

Die um 2 mill. gröfsere Breite der Flügeldecken des *Duponcheli* wird bei der blofsen Anschauung durch das schmalere Halsschild des *tauricus* fast ausgeglichen.

Schliefslich als Notiz, dafs diesen Bemerkungen folgendes Material zum Grunde gelegen hat:

P. Audouini	circa 60 Expl.,	*P. syriacus*	20 Expl.,
- *scabrosus* . . .	- 90 -	- *caucasicus* . . .	7 -
- *breviusculus*	15 -	- *tauricus*	38 -
- *gigas*	circa 30 -	- *modestus*	17 -
- *Duponcheli*	5 -	- *laticollis*	2 -

zusammen etwa 280 Exemplare, welche mit Ausnahme der *laticollis*, *caucasicus* und *modestus* aus direkt erhaltenen Sendungen herstammten.

A. v. Kraatz-Koschlau.

Ueber die specifische Umgrenzung der *Procerus*-Arten,

von

Dr. *G. Kraatz*.

Hr. General v. Kraatz-Koschlau hat in dem vorhergehenden Aufsatze die *Procerus*-Arten nach einem reichen, grofsentheils aus directen Sendungen herstammenden Material sehr ausführlich besprochen; dennoch kann ich mich mit den neuen Schlufsfolgerungen des Herrn Beobachters nach reiflicher Ueberlegung nicht einverstanden erklären.

Hr. v. Kraatz erklärt den *Pr. Audouini*, „den Goliath und vielleicht Stammvater der ganzen Gattung (p. 394), für eine unbestreitbar gute Art, die gerade hinsichtlich der Beständigkeit ihrer specifischen Eigenschaften den drei schwarzen Arten zur Seite gestellt werden kann". Da ich nun ausdrücklich den *Audouini*, von dem mir nur einige Ex. vorlagen, „noch zum *tauricus*" gebracht habe (p. 18 oben in meiner Arbeit), so hat Hr. Kraatz wohl Recht, wenn er ihn nach Ansicht von 60 im Wesentlichen übereinstimmenden Ex. als eine eigene Art anspricht. Wenn er aber meinen *breviusculus* und *modestus* als Varietäten zu dieser Art und nicht zum *scabrosus* zieht, so begeht er damit meines Erachtens einen groben Mifsgriff. Denn diese Formen stimmen im Wesentlichen in der charakterischen Gestalt des Halsschildes mit *scabrosus* überein.

Der Thorax des *scabrosus* ist von Hrn. v. K. (auf S. 392 u. Note) richtig geschildert, aber *breviusculus* und *modestus* haben kein nach einem anderen Typus gebautes Halsschild, sondern stimmen im Wesentlichen mit demselben überein, namentlich auch mit dem sogenannten *bosphoranus* Motsch. Die *breviusculus*-Rasse habe ich deshalb so genannt, weil ich bei derselben nicht die auffallenden Unterschiede in der Breite des Halsschildes bemerkt habe, welche beim *scabrosus* vorkommen; beim *modestus* sind dieselben kaum schwächer ausgeprägt, wie die 23 Ex. meiner Sammlung deutlich zeigen, welche aus einem grofsen Materiale ausgewählt sind, während Hr. v. K. im Ganzen 17 Ex. verglichen hat.

Ich begnüge mich mit diesen wenigen Angaben und überlasse es den Entomologen, die Richtigkeit meiner Angaben noch zu prüfen.

Wenn ich meine Untersuchungen in der Manier anstellen und erzählen wollte, wie es Hr. v. K. thut, so würde ich leicht Bände mit Beschreibungen anfüllen können, und doch würden dieselben kaum ihren Zweck erfüllen, die Art deutlich zu machen.

Ich habe mich am Schlusse meiner Arbeit (p. 21) über die Nothwendigkeit ausgesprochen, Varietäten nicht nur zu beschreiben, sondern auch zu benennen; dafs in letzterer Hinsicht Mifsbrauch getrieben werden kann und auch wird, mufs leider zugestanden werden; indessen glaube ich die richtige Grenze kaum überschritten zu haben.

Wenn Hr. Baron v. Harold ausdrücklich erklärt [1]), dafs er es grundsätzlich unterläfst, Varietäten zu beschreiben, so zeigt diese Erklärung nur, dafs er mit der Wissenschaft nicht fortschreitet, da die Herren v. Heyden, Reitter, Weise und ich selbst dies für äufserst nützlich erachten.

---

[1]) Berliner Ent. Zeitschr. 1884, p. 127, unter *Trox hispanicus*. Sind Varietäten mit nominibus in litt. belegt, aber nicht beschrieben, wohl aber unter der Beschreibung der Varietät citirt, so ist es natürlich, dafs der Beschreiber der Varietät citirt wird und nicht der Nicht-Beschreiber; es mufs also *Trox hispanicus* Harold citirt werden, da im Catalogus Col. Europ. das Princip befolgt wird, nicht beschriebene Arten oder Varietäten nicht zu citiren, während die v. Harold'sche Methode nomina in litt. zu citiren wohl mehr gegen sich hat als für sich.

Gegenbemerkungen zu den Bemerkungen des Herrn v. Harold über die neueste Ausgabe des Catalogus Coleopterorum Europae[1]).

Obgleich bereits von den drei auf dem Titel genannten Autoren des erwähnten Cataloges eine grofse Anzahl von Notizen, Berichtigungen und Zusätzen in der Wiener Ent. Zeitschr. erschienen sind, so kann ich es mir doch nicht versagen, hier Einiges zu erwidern.

1. *Carabus intricatus* var. *gigas* Heer liefs ich absichtlich weg, da er nach Heer's Angabe nur eine Linie länger ist, als sonst die Art vorkommt (Redtenbacher 12—14 (15), ebenso Schaum) und die Angabe *elytris planioribus* ein so vager Begriff ist, da er auf einen grofsen Theil meiner 30 Sammlungsexemplare pafst (die var. *liburnicus* ist ebenfalls flacher als sonst) und füglich nicht auf eine bestimmte Form zu beziehen ist.

2. *C. Lefebvrei* halte ich, trotz Hrn. Haury, für besondere Art.

3. *C. pisidicus* Peyron liefs ich aus dem europ. Cat. fort, da diese Form des *graecus* aus Caramanien (Pachalik de Koniah) Ann. Fr. 1854, p. 669, beschrieben ist.

4. Wegen *Pachystis* und *Lipaster* Motsch. verweise ich auf Kraatz (Deutsche Ent. Zeitschr. 1878, 159), dem ich beistimme. — *Melancarabus* und *Lamprocarabus* sind von Thomson charakterisirt, die Motsch.-Gattungen nicht.

5. Die gewöhnliche Form (östliche, zwischen den Körnern fettglänzend), zu der *Germari* als grofse Gebirgsform gehört (Krain), hatte keinen Namen und hat den Namen *obliquus* Thoms. zu führen. *Neesi* ist eigene Art.

Ich halte die mit *Carabus* verwandten Gattungen als solche aufrecht. Ich gestehe aber zu, dafs der Rest, der bei *Carabus* verbleibt (allerdings im Sinne Thomson's), den Autornamen Linné zu führen hat. Eine Verirrung (!) ist es aber gerade nicht, sondern nur eine Ansicht, wie wir alle nur Meinungen haben.

6. *Carabitae, Bembidiitae* u. s. w. sind Unterfamilien der grofsen Familie *Carabidae* (gleichwerthig mit *Dyticidae*), sonst hätte ich *Carabidae* : *Carabidae* setzen müssen. — *Bembidionitae* ist allerdings das richtigere.

7. Dafs *Lebia* zu den *Harpalitae* und *Broscus* zu den *Bembidiitae* gestellt ist, darin folgte ich Bedel (Col. Bass. Seine); das ist eben neu; wie sich diese Familien unterscheiden, ist pag. 7 angegeben. Auf die

[1]) Berliner Ent. Zeitschr. 1884, p. 121.

Maxillartaster wird hier keine Rücksicht genommen. Welchem Merkmale man nun gröfseres Gewicht beilegen will, dies ist Ansichtssache.

8. *Tachypus* mufs Laporte 1840 zum Autor haben. Sollte in den Berichtigungen gegeben werden. Hr. v. Harold nimmt Motschulsky (1850) als älteren Autor wie Lacordaire (1854) an.

9. Der Name *Blemus* (Ziegl. i. l.) wurde zuerst 1827 von Stephens angewandt, um damit einen Theil der *Trechus* zu bezeichnen, unter denen *paludosus* zuerst genannt ist, die Beziehung Castelnau's auf *areolatus* ist viel später, 1840, Schaum führte deshalb 1860 *Perileptus* ein. Nach Bedel ist damit die Gattung *Ochthephilus* Nietner 1857 (Ceylon) identisch, der älter wäre, aber *Ochthephilus* ist nun wiederum 1856 an eine Staphylinen-Gattung von Rey vergeben.

10. *Bemb. assimile*, *Patrob. atrorufus* kommen im Nachtrag.

11. *Distichus* Motsch. Chaud. hat nach Chdr. neuester Monographie in Ann. Belg. für *Taeniolobus planus* einzutreten, da zu letzterer Gattung eine Anzahl exotischer Arten gehören. *Adialampus* hat für die *laevigatus*- und *arenarius*-Gruppe zu verbleiben.

12. *Percus* (*Steropus*) *insidiator* Pioch, dessen Beschreibung ich anfangs nicht ausfindig machen konnte, ist von Putzeys 1874 Ann. Belg. beschrieben, zu ihr gehört *percoides* Reitt.

13. *Anchomenidius astur* Sharp hatte ich zuerst zu *melanocephalus* Dej. gezogen. Sharp und Oberthür, der beide Typen besitzt, hat sich aber entschieden dagegen ausgesprochen.

14. *Hymenoplia hungarica* Blch. fällt am besten ganz weg, da sie nicht zu deuten ist und vermuthlich Verwechselung des Vaterlandes, vielleicht *Galicia* mit *Galaecia*, vorliegt. In Ungarn kommt keine *Hymenoplia* vor.

15. Zwei von Frivaldsky selbst aus Creta stammende Stücke seines *Terreni* in meiner Sammlung sind = *mori* Brullé.

16. Harold schlägt Berl. Ent. Zeitschr. 1884, p. 125, vor, statt *Arpedium Gyllenhali* Zett. zu setzen: *brunnescens*. Der Leconte'sche Name *tenue* ist aber noch älter und zwar ist *brunnescens* (*Gyllenhali* Zett.) Varietät davon.

17. Harold verlangt, dafs *Eumicrus Türki* Rttr. von Mersina zugefügt werde, Mersina liegt aber in Kleinasien. Ich habe ein Typ von Leder vom Külek.

18. *Trox* var. *hispanicus* und *nodulosus* wurden doch zuerst von Harold charakterisirt und ist er der Autor; Waltl und Dahl haben sie nicht beschrieben. Einer constanten Varietät einen Namen zu geben ist ebenso nöthig, wie einer Art.

Dr. L. von Heyden.

Weiteres über Herrn v. Harold's Bemerkungen.

Aufser den vorstehenden, den von Fauvel (Revue d'Ent. 1884, p. 244) und von Reitter (Wien. Ent. Zeitschr. 1884, p. 239—244) gebrachten Berichtigungen der v. Harold'schen Bemerkungen verdienen noch die folgenden Punkte eine nähere Besprechung:

p. 123. *Dolichus hallensis.* Ob Schaller so oder *halensis* geschrieben hat, kann ich ohne grofsen Zeitverlust nicht vergleichen, aber ich möchte nur darauf hinweisen, dafs neben der Form *Hala* auch *Halla* gebraucht worden ist, wenigstens finde ich im Lexicon von Scheller beide Formen aufgeführt. Wozu also das Ausrufungszeichen hinter dem Worte *Halae Saxonum?*

p. 124. *Conurus* ist bei den Vögeln im Gebrauch und deshalb durch *Conosoma* zu ersetzen.

Es ist bekannt, dafs manche Entomologen die Logik über den Haufen werfen, sobald es ihnen in ihren Kram pafst, aber ich mufs bezweifeln, dafs es schon so weit gekommen sein sollte, wie Hr. v. Harold behauptet, dafs nämlich das Prinzip, den Gleichlaut innerhalb der Zoologie zu vermeiden, „ziemlich allgemein adoptirt worden wäre". Ist denn ein botanischer Name anders gebildet als ein zoologischer, oder ist die Botanik weniger werth als die Zoologie? Warum soll also hier ein willkürlicher (prinzipieller) Unterschied gemacht werden? Gilt nicht derselbe Grund, der Hrn. v. Harold veranlafst, für sein Gleichlauts-Prinzip einzutreten, nämlich, einem Mifsverständnisse oder einer Verwechselung, die durch gleichlautende Gattungsnamen entstehen könnten, vorzubeugen, für die gesammte Naturwissenschaft [1])?

Will man also willkürlich handeln, so beschränke man das Prinzip auf eine Klasse, in unserm Falle auf die Insekten.

Die entomologische Literatur ist, obgleich sie nur einen verschwindend kleinen Theil der auf der Erde wirklich vorhandenen Insekten behandelt, so angewachsen, dafs kaum noch ein jetzt lebender Entomologe dieselbe sicher zu übersehen im Stande ist, wieviel weniger die der gesammten Zoologie oder der Naturreiche. Um so berechtigter ist die Hoffnung, dafs in absehbarer Zeit, wenn

[1]) Siehe Chapuis, Genera XI, 159: Le nom d'Aulacophora a aussi été donné à un groupe de plantes, mais nous croyons que la priorité est acquise à l'Entomologie.

die Pselaphiden, Ptilien etc. aus Amerika, Afrika, Asien und Australien eingesammelt und so subtil wie unsere deutschen Arten getrennt und beschrieben sein werden, das Harold'sche Prinzip als eine unerfüllbare Forderung allseitig abgelehnt sein wird.

Ich habe mich im Kataloge nach dem Prinzipe zu richten gesucht, welches die Möglichkeit einer Befolgung einschliefst, und sollte ich dagegen gefehlt haben, so ist es unabsichtlich geschehen. In dem Falle, den Hr. von Harold p. 130 unter Raymondia anführt, wollte ich auf keinen Fall sein Prinzip als richtig anerkennen.

p. 126. Nichts ist einfacher, als die Illiger'schen Ausführungen zu *Silpha lunata* F. in den Käf. Preufs. p. 375, die Hrn. v. Harold „ganz unwiderleglich" scheinen, zu widerlegen; denn ich habe bis jetzt noch keine *Peltis grossa* gesehen, auf welche die Angabe des Fabricius, dafs die mittlere der drei Längslinien auf jeder Fld. die längste sein soll, auch nur entfernt zutrifft, noch viel weniger, „sehr gut pafst", wie Illiger ohne Spur von Wahrheit behauptet. So lange also Hr. v. Harold nicht nachweisen kann, dafs bei seinen *Peltis grossa* die mittlere Rippe der Fld. länger ist, als die zu jeder Seite derselben befindliche, bleibt die von Illiger ohne Recht *carinata* genannte *Silpha* die *lunata* Fabr.

Dafs Fabr. auf dem Halssch. noch zwei glänzende Punkte erwähnt, die nur *Peltis grossa* besitzt, ist für die Deutung der Art ohne Belang, da Fabricius sowohl bei *Peltis grossa* als auch bei *S. lunata* ganz dieselbe, von Linné entlehnte Diagnose braucht, in welche er bei *S. lunata* nur das eine, ihm bekannte Unterscheidungsmerkmal von *grossa*, die längere Mittelrippe, einschiebt.

p. 127. *Otiorrhynchus tricarinatus* Chevr. fehlt nicht, sondern ist als Synonym zu *lugens* (Catal. p. 149) gebracht, nach Stierlin, Mittheil. VI, 198.

Für die freundliche Bemerkung bei *Geotrupes corruscans*, „dafs diese Schreibart grammatikalische Unwissenheit verrathe", mögen sich die Entomologen (Germar etc.), die fast ohne Ausnahme *Phalacrus, Polydrusus corruscus* schrieben, bei Hrn. v. Harold bedanken. Genügte nicht der Hinweis auf das so ungebräuchliche Verb *corusco*? Dafs die Kenntnifs selten gebrauchter Wörter auch denjenigen mangelt, die im Besitze besonderen grammatikalischen Wissens zu sein glauben, lernte ich an der Freude kennen, die einem Herrn aus den Augen leuchtete, als er *Ceutorrhynchus venedicus* für fehlerhaft hielt und in Verbindung mit Venedig brachte.

p. 129. *Hedyphanes helopinus* Gemm. u. *Cneorrh. argentatus* Perr. Hier ist wieder ein Prinzip angewandt, mit dem sich schwer arbeiten

läfst und welches geeignet ist, den augenblicklich bis zur Unerträglichkeit gesteigerten Wechsel in der Nomenclatur zu vermehren.

Wenn ein Entomologe bei seiner Arbeit über eine Gruppe von Thieren auf einen Namen stöfst, welcher in ein und derselben Gattung auf zwei verschiedene Thiere angewandt worden ist, so hat er nicht nur das Recht, sondern auch die Pflicht, den (schon vergebenen) Namen der später beschriebenen Art durch einen andern zu ersetzen [1]). Es entsteht nun die Frage: Behält dieser neu eingeführte Artname für immer seine Giltigkeit, oder kann der Fall eintreten, dafs der frühere Name wieder zur Anwendung gelangt? Hr. v. Harold behauptet das Letztere, nämlich in dem Falle, wenn beide Arten, deren Namen collidirten, nachträglich zu verschiedenen Gattungen gestellt werden. Dieser Grundsatz öffnet der fortgesetzten Veränderung Thor und Thür. Es wird folgender Fall eintreten: der eine Bearbeiter weist beide Thiere in zwei Gattungen, der nächste vereinigt beide Gattungen wieder und so fort; jedesmal müfste der Name der betreffenden Art wechseln und es würde eine Unsicherheit entstehen, die unbeschreiblich ist. Der einzige natürliche Ausweg bleibt, man verfahre mit collidirenden Artnamen so, wie mit denen, die von einem Autor falsch auf eine früher beschriebene Art bezogen wurden: der die Collision aufhebende zweite Name verbleibt immer der Art.

p. 124. *Mycetoporus elegans.* Ist wohl eher ein *Bryoporus* [2]). — Hr. v. Harold richtet seine Ausstellungen, wie in vielen Fällen, an eine falsche Adresse. Wir haben doch nur die Pflicht, dasjenige, was wir dem Autor mit sicheren Gründen nicht widerlegen konnten, in den Katalog aufzunehmen!

Auf die Bemerkung p. 131 über die „grofse Ungleichheit in der Behandlung des Stoffes" kann ich nur erwidern, dafs ich eine noch weitergehende Eintheilung als die der *Carabidae* und *Dyticidae* (nicht *Dytiscidae*) von den anderen Familien, insbesondere von den *Chrysomelidae* mit Freuden in den Katalog genommen

---

[1]) Dieser richtige Grundsatz wurde in folgenden Fällen schlecht angewandt: a) Marseul suchte ihn auf eine ganze Gruppe auszudehnen, d. h. wenn es z. B. eine *Graptodera coerulea* und *Dibolia coerulea* gegeben hätte, so würde er eine Aenderung für geboten erachtet haben. b) Einige Entomologen (z. B. *Gozis*) haben sich geradezu auf das Aufstöbern doppelter Benennungen gelegt und führen einen neuen Namen ein ohne zwingenden Grund, ohne in der betreffenden Gruppe etwas gearbeitet zu haben.

[2]) Ist sicher ein *Mycetoporus.* G. Kraatz.

hätte, aber es ist mir nicht bekannt geworden, dafs eine solche bisher von Hrn. v. Harold geliefert worden sei.

Dafs sich Hr. v. Harold in Bezug auf meine Eintheilung und Stellung der Halticinen ein so absprechendes Urtheil bilden konnte, wie er es auf p. 131 von sich giebt, begreife ich nicht, einestheils, weil ich bisher angenommen hatte, Hr. v. Harold sei ein Kenner dieser Thiere, anderntheils, weil ich ihm nicht zutraute, dafs er ganz unüberlegte Angriffe ausführen könnte.

Die Halticinen habe ich nach den geschlossenen oder geöffneten Gelenkhöhlen der Vorderbeine hin untersucht und eingetheilt[1]) und werde die Stellung der einzelnen Gattungen seinerzeit zu vertreten wissen. Warum prüft nicht erst Hr. v. Harold diese Eintheilung? Er würde dann leicht gesehen haben, dafs *Psylliodes* am Ende der ersten Abtheilung steht und hätte sich seine unüberlegte Aeufserung von der „ganz verfehlten Stellung", die kein gutes Licht auf seine systematischen Kenntnisse wirft, wohl gespart. Der Hinweis auf „Suffrian's Andeutungen" bedeutet für mich wenig; ich schätze Suffrian als einen vorzüglichen Unterscheider der Arten, aber mufs offen gestehen, dafs er einer der schlechtesten Systematiker war.

Die Zugehörigkeit von *Orestia* zu den Halticinen ist über jeden Zweifel erhaben[2]), denn die Gattung besitzt alle „elementaren Merkmale" der Halticinen, trotzdem ihr Hr. v. Harold dieselben abspricht. Da sind Springbeine (viel stärker entwickelt als bei *Argopus!*), nebst absolutem Springvermögen, Fühler, die auf der Stirn zwischen den Augen näher aneinander und höher als bei *Psylliodes* eingefügt sind (in der Eile hat sich Hr. v. Harold wohl geirrt, dafs er zu den elementaren Merkmalen „genäherte Augen" rechnete, oder es ist ein Druckfehler, woran es in dem Artikel nicht mangelt), Bein-, Halsschild- und Flügeldeckenbildung weisen auf *Crepidodera* hin, kurz, es bleibt für die Erotyliden kein wichtiges Merkmal übrig.

p. 131. Den Irrthum von v. Heyden, dafs *Exochomus nigripennis* Er. nur in Aegypten vorkomme, habe ich längst widerlegt. Siehe auch Zeitschr. f. Ent., Breslau 1879, p. 134.

---

[1]) Auch Chapuis, dessen Band XI ich erst jetzt erhalten habe, braucht dasselbe Merkmal.

[2]) Chapuis gestattet sich über die Stellung gar kein eigenes Urtheil; er bringt Genera XII, 72—76 *Orestia* und *Lithopilus* weder zu den Erotyliden noch Galeruciden.

J. Weise.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Ueber *Compsochilus cephalotes* Er. und Verwandte

von

Dr. *Eppelsheim* in Grünstadt.

Im Sommer vorigen Jahres erhielt ich von Reitter von seiner Ausbeute aus Corfu neben anderen Staphylinen auch zwei Stücke eines *Compsochilus* zur Begutachtung vorgelegt, welche auf einem angesteckten Zettel die Frage trugen: *cephalotes* oder *procerus?* Der Vergleich mit meinen zwei Dalmatiner-Stücken des *C. procerus* ergab die völlige Identität des letzteren mit den corcyrischen Exemplaren Reitter's, und da auch Erichson die Beschreibung des *C. cephalotes* nach einem Stücke aus Corfu aus der Schüppel'schen Sammlung entworfen hatte, so drängte sich mir die Vermuthung auf, dafs mein *C. procerus* am Ende doch mit der genannten Art zusammenfallen könne, und gab so die Anregung zu weiteren genaueren vergleichenden Untersuchungen.

Zuvörderst legte ich mir die Frage vor, wie ich überhaupt dazu gekommen sei, den *C. procerus* als selbständige Art aufzustellen (Verh. zool. bot. Ges. Wien 1880, p. 211), da dieselbe doch in fast allen Punkten mit der Erichson'schen Beschreibung des *C. cephalotes* übereinstimmte. Zwar mufste ich mir gestehen, dafs der Ausdruck Erichson's in der Diagnose: „*elytris dense seriatim punctatis*" — in der Beschreibung heifst es dann: „*elytra dorso striatim punctata*" — auf meine dalmatinischen Stücke wenig zutraf, denn von einer regelmäfsigen reihenweisen Punktirung der Flügeldecken konnte bei denselben kaum die Rede sein, und hätten die Decken nicht mehrere erhöhte Längslinien auf dem Rücken aufzuweisen — die ja doch nur als erhabene Zwischenräume zwischen je zwei Streifen oder Punktstreifen aufzufassen sind —, so hätten sie geradezu verworren punktirt genannt werden müssen. Auch wollte mir die Bezeichnung: „*capite oblongo*" nicht recht zusagen, da der Kopf bei meinen Thieren eher fast quadratisch nach hinten leicht verengt zu nennen war. Doch das waren für mich nur untergeordnete Beweggründe. Denn einerseits hatte Erichson weder in der Diagnose noch in der Beschreibung gesagt, dafs die Punkte der Flügeldecken in regelmäfsigen Reihen stehen, andererseits konnte

demselben bei der Beschreibung ein Exemplar mit gröfserem und längerem Kopf vorgelegen haben, wie es ja bekannt ist, dafs in verschiedenen Oxytelinen-Gattungen und namentlich in der Gattung *Oxytelus* selbst, besonders beim männlichen Geschlechte, die Gröfse des Kopfes sich im weitesten Spielraum bewegt. Der durchschlagende Grund für mich, den *C. procerus* für eine eigene Art zu halten, war der, dafs ich durch Bargagli ein toskanisches Exemplar des *C. miles* Scrib. besafs, welches von meinen dalmatiner Stücken specifisch verschieden war, und da *C. miles* nach Fauvel (Faune Gallo-rhén. Catal. syst. Staph. p. VIII), welcher die Typen der einen und der andern Art gesehen hatte, wie das Sternchen hinter den beiden Namen nachweist, mit *C. cephalotes* identisch sein sollte, mufste auch mein dalmatiner Thier einer andern Art angehören, die ich nunmehr als *C. procerus* beschrieb. Dies die Entstehungsgeschichte des *C. procerus.*

Bei meinen heutigen erneuten Untersuchungen, nach welchen mein *C. procerus* so gut wie gewifs mit *cephalotes* zusammenfällt[1]), warf sich von selbst die Frage auf: Was ist nun mein *C. miles*, resp. zu welcher Art gehört das in meinem Besitz befindliche, von *cephalotes-procerus* verschiedene toskanische Thier, wenn *C. miles* Scriba = *cephalotes* ist? Zur Lösung dieser Frage wandte ich mich an Freund Scriba mit der Bitte um Zusendung seines Materiales zum Vergleich. In gewohnter Freundlichkeit erhielt ich von ihm neben drei ungarischen Stücken eines *Compsochilus,* welchen er als *cephalotes* in seiner Sammlung stecken hatte, auch das einzige in seinem Besitz befindliche Exemplar seines *C. miles*: es stimmte mit dem meinigen völlig überein. So waren für mich nunmehr die Zweifel über die Verschiedenheit oder Zusammengehörigkeit des *C. cephalotes* und *miles* endgiltig gelöst: Fauvel hatte sich geirrt und die beiden Thiere stellen zwei gute selbständige Arten dar, welche sich folgendermafsen etwa unterscheiden lassen:

C. cephalotes Er. *Niger, nitidus, thorace rufo, elytris piceis marginibus dilutioribus, ore, antennis, pedibus, abdominis margine laterali segmentorumque margine postico anoque rufo-testaceis; capite majusculo subquadrato, vertice linea collari transversa fere recta;*

---

[1]) Meine damalige Vermuthung hat sich mittlerweile vollkommen bestätigt. Herr M. Quedenfeldt, welchem ich ein corcyrisches und ein dalmatinisches Exemplar des *C. procerus* mit der Bitte zuschickte, dieselben mit dem Original des *C. cephalotes* auf der kgl. Sammlung in Berlin zu vergleichen, hat die Identität meiner Stücke mit dem Erichson'schen Typ nachgewiesen.

antennis articulis quinto sextoque aequalibus; thorace subquadrato postice parum angustato; elytris dense fortiter rugose punctatis, lineis pluribus elevatis laevibus. — Long. $3\frac{1}{2}$ lin.

C. miles Scriba. *Angustus, rufo-piceus, antennis rufis, elytris pedibusque testaceis; capite majusculo subquadrato, vertice a collo linea arcuata disjuncto, antennis articulo quinto includentibus majore; thorace elongato posterius distincte angustato; elytris sat regulariter seriatim punctatis.* — Long. 3 lin.

C. miles ist demnach etwas kleiner und verhältnifsmäfsig schmäler, in allen Theilen viel schlanker und ungleich heller gefärbt als *cephalotes*. Dieser ist nämlich auf Kopf und Hinterleib schwarz, das Halsschild ist roth oder braunroth mit helleren Rändern, die Flügeldecken pechbraun, in ihrer innern Hälfte stets dunkler als gegen den Seitenrand hin, an der Naht und dem Hinterrande stets hellroth gefärbt, der steile Seitenrand des Hinterleibs und der Hinterrand der einzelnen Segmente, so wie der After sind gelbroth; *C. miles* dagegen ist auf Kopf, Halsschild und Hinterleib braunroth und die Flügeldecken sind einfarbig hell gelbbraun. Bei *C. miles* ist der Kopf etwas länger und nach rückwärts etwas mehr verschmälert als bei *C. cephalotes*, und die quere Trennungslinie zwischen Scheitel und Hals, welche bei letzterem fast horizontal, nur leicht nach aufwärts gebogen verläuft, ist bei *C. miles* hufeisenförmig gebogen, so dafs der mittlere Theil derselben weit tiefer in den Scheitel hineinragt als bei *C. cephalotes*. Auch in der Beschaffenheit der Fühler tritt ein augenfälliger Unterschied zwischen *C. miles* und *cephalotes* hervor. Während nämlich bei ersterem, wie bei fast allen übrigen *Compsochilus*-Arten das fünfte Fühlerglied entschieden gröfser und breiter ist als das vierte und sechste, von denen es eingeschlossen ist, sind bei *C. cephalotes* das fünfte und sechste Fühlerglied gleich grofs und von ganz gleichem Aussehen. Das Halsschild ist bei letzterer Art nur so lang als vorn breit, nach hinten nur schwach verengt, und der scharf kantig abgesetzte Seitenrand verläuft bis in die Vorderecken fast ganz gerade, so dafs diese in scharfem, fast rechtem Winkel hervortreten; bei *C. miles* dagegen ist das Halsschild entschieden länger als breit, nach hinten stärker verengt und die Vorderecken desselben sind nach abwärts geschlagen, daher weniger deutlich hervortretend. Die durchgreifendsten Unterschiede giebt jedoch die Sculptur der Flügeldecken ab; während nämlich bei *C. cephalotes* die dichte, starke und tiefe, grobrunzelige Punktirung derselben nur gegen den Seitenrand hin von drei dicht nebeneinander liegenden, leicht erhabenen glatten

Rippen unterbrochen wird, zwischen welchen natürlich die Punkte gereiht stehen müssen, zeigen die Flügeldecken des *C. miles* regelmäfsige Reihen von Punkten, von denen nur die Reihe neben der Naht stärker furchenartig vertieft ist und die Punkte werden erst vor der Spitze verworren und unregelmäfsig, sind aber auch hier sparsam und haben breite glänzend glatte Zwischenräume.

Was die Verbreitung der beiden Arten anlangt, so kenne ich von *C. cephalotes* aufser den drei von Reitter bei Metcovich in Dalmatien gesammelten Stücken noch die zwei von Reitter auf Corfu aufgefundenen Exemplare; nach einem Stücke von ebendaher hat Erichson seine Beschreibung entworfen; Kraatz erwähnt (Naturg. Ins. Deutsch. II, p. 897) aufserdem noch eines von Zebe auf Creta gesammelten Exemplars. Von *C. miles* Scriba (Berl. Zeitschr. 1868, p. 158) habe ich blofs zwei Stücke aus Toskana gesehen, von denen das eine (vom Bruck) der Sammlung Scriba's, das andere (Bargagli) der meinigen angehört.

Die beiden genannten Arten dürfen mit *C. africanus* Fairm. innerhalb der Gattung *Compsochilus* als die Hauptrepräsentanten einer besonderen Gruppe betrachtet werden, welche sich durch flachere Augen und die Form des Kopfes auszeichnet. Bei ihnen sind nämlich die Augen nicht vorgequollen und an den Seiten des Kopfes mehr weniger gegen die Mitte hin kugelig hervortretend — wie bei einer weiteren Gruppe, welche vornehmlich durch *C. Heydeni* und *Kahri* vertreten ist —, sondern weiter nach vorn gerückt und bilden mit dem Seitenrand des Kopfes eine gleichlaufende gerade Linie. Auch ist der Kopf hinter den Augen nicht eingeschnürt, sondern die Seiten desselben gehen in gleicher Flucht und in einer fortlaufenden Linie in den Hals über: der Kopf erhält daher hierdurch eine trapezförmige Gestalt. Der oben citirte *C. africanus* weicht jedoch von den beiden andern Arten, abgesehen von seiner Gröfse und Färbung, durch den Mangel einer eingedrückten Trennungslinie zwischen Kopf und Hals wesentlich ab, so dafs bei ihm also der Scheitel in gleicher Flucht direkt in den Hals übergeht.

Haben wir nun aus dem Vorhergehenden ersehen, dafs *C. procerus* mit *cephalotes* identisch ist und das der letztere und *C. miles* zwei getrennte selbstständige Arten darstellen, so tritt schliefslich noch die Frage an uns heran, welcher Art die oben angeführten Stücke zugehören, welche mir Scriba fälschlich als *C. cephalotes* geschickt hatte? Dieselben bilden eine neue Art, welche in den deutschen Sammlungen fast durchweg als *C. cephalotes* figurirt und in Ungarn

nicht besonders selten zu sein scheint, den *C. Heydeni* Kraatz, der hier eine kurze Charakteristik finden möge.

C. Heydeni (Kraatz): *Rufus, nitidus, capite piceo, antennis, elytris pedibusque testaceis; capite subtriangulari, basi constricto, oculis magnis prominulis, antennis articulo* 8^0 *includentibus minore; thorace subquadrato, basin versus subangustato, dorso bisulcato; elytris crebre fortius confuse, lateribus anterius subseriatim punctatis.* — Long. $2\frac{1}{3}$—$2\frac{1}{2}$ lin.

Diese Art ist durch hellere Färbung, geringere Gröfse, anders gebildete Fühlerkeule, vor Allem aber durch ganz andere Form des Kopfes von *C. cephalotes* und *miles* leicht zu unterscheiden, roth, der Kopf schwarz oder pechbraun, in der Mitte in der Regel rothbraun, die Fühler, Beine und Flügeldecken hell bräunlich gelb, der Vorderkörper lebhaft glänzend, der Hinterleib mit mattem Fettglanz. Der Kopf ist dreieckig, von den Augen an nach vorn verengt, hinter denselben leicht eingeschnürt und vom Halse der ganzen Breite nach durch eine leicht gebogene Querlinie getrennt; die Augen sind grofs, kugelig vorgequollen und nehmen den gröfsten Theil der Seiten des Kopfes fast bis zu den Fühlerhöckern ein; oben ist der Kopf an den Seiten grob und tief und sparsam punktirt, in der Mitte und nach vorn fast glatt, auf dem Scheitel beiderseits mit einer im Grunde stark punktirten gebogenen furchenähnlichen Vertiefung. Die Fühler sind nur wenig kürzer als Kopf und Halsschild, das dritte Glied fast um die Hälfte länger und schlanker als das zweite, das fünfte etwas stärker als die beiden einschliefsenden, das zweite Glied der Fühlerkeule entschieden kürzer und schmäler als die beiden angrenzenden. Das Halsschild ist so lang als breit, vorn und hinten gerade abgeschnitten, auch an den Seiten fast gerade, nach hinten leicht verengt, mit deutlich vortretenden, fast rechteckigen Vorder- und stumpfen Hinterwinkeln, oben leicht gewölbt, mit zwei schwach geschwungenen, nach hinten wenig convergirenden, im Grunde grob punktirten Längsfurchen, zwischen denselben glatt, aufserhalb an den Seiten mäfsig dicht, grob und tief punktirt. Das Schildchen ist glatt. Die Flügeldecken sind etwa um ein Drittel breiter und länger als das Halsschild, auf dem Rücken ziemlich flach, mäfsig dicht, an der Spitze meist etwas dichter, ziemlich grob, verworren punktirt, nur in einem vertieften Streifen neben der Naht stehen die Punkte in einer regelmäfsigen Reihe und zugleich ungleich dichter als auf der übrigen Oberfläche und gegen die Seiten hin sind die Punkte zu drei bis vier mehr weniger regelmäfsigen Längsreihen geordnet,

welche jedoch nur wenig über die Mitte der Flügeldecken hinausgehen; aufserdem stehen in der Axillarlinie und dicht neben dem umgeschlagenen Seitenrande noch je eine bis zur Spitze der Flügeldecken regelmäfsige Punktreihe, von denen die erstere jedoch erst weit hinter der Schulter beginnt. Der Hinterleib ist oben im Grunde fein lederartig gewirkt, auf den vorderen Segmenten sparsam, auf den letzten noch vereinzelter punktirt.

Diese Art habe ich in zahlreicheren Stücken aus Ungarn gesehen und besitze sie in meiner Sammlung aus Ungarn, Croatien, Slavonien und Astrachan. Sie bildet mit *C. Kahri* die oben besprochene zweite Gruppe der Gattung *Compsochilus*.

Eine dritte Gruppe derselben wird von einer Reihe von kleinen Arten gebildet, bei denen die Augen wohl deutlich über den Seitenrand des Kopfes hervorragen, aber kleiner sind und einen kleineren Theil der Kopfseiten einnehmen, bei denen aufserdem der Kopf hinter den Augen nur wenig oder ganz unmerklich eingeschnürt ist. Hierher gehören *C. palpis*, *elegantulus*, *Rosti* Reitt., *curtipennis*, mit welchem *C. Weberi* Qued. zusammenfällt, und *flavicollis*. Doch bilden alle drei Gruppen keine streng geschiedenen Abtheilungen, sondern schliefsen sich durch vermittelnde Arten aneinander an: *C. flavicollis* vermittelt den Uebergang der dritten zur ersten, *C. palpis* den der dritten zur zweiten Gruppe. *C. macellus* und *filiformis* Qued. sind mir unbekannt geblieben.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Zur Gattung *Magdalis*.

Von

G. Czwalina in Königsberg i. Pr.

Im Cat. Col. Eur. et Cauc. 1883 (auch 1877) steht *M. violaceipennis* Desbr. als Synonym zu *violacea* L.; der Name mufs *coeruleipennis* Desbr. lauten und die Art ist von *violacea* L. gut unterschieden; die vorn viel weniger eingedrückten und stärker, gerundet, über das Halsschild vorgezogenen Flügeldecken (wie auch Seidlitz F. B. hervorhebt), sowie die breiteren Zwischenräume der Streifen auf denselben lassen sie leicht erkennen; sie ist nicht auf den Süden beschränkt (ich fing sie am Monte Rosa), denn ich sah auch zwei von Hrn. Prof. Lentz bei Königsberg gefangene Stücke.

M. duplicata Germ. und *frontalis* Gyllh. werden wohl besser mit Thomson (Skand. Col.) zu einer Art vereinigt; die deutliche Körnelung auf den Zwischenräumen der Flügeldecken bei *frontalis* wird bis zum Verschwinden undeutlich, und bei stärkerer Punktirung werden auch die Streifen tiefer. Recht dicht punktirte Stücke zeigen mitunter auf dem dritten Zwischenraume von der Naht eine Doppelreihe; ein einzelnes Stück, auf der kurischen Nehrung gefangen, hielt ich lange für eine eigene Art, da die Doppelreihe sehr regelmäfsig ist; ich sah aber, besonders von Hrn. Dr. Eppelsheim gesendet, vollkommene Uebergänge.

M. phlegmatica Hbst. Ein einzelnes Stück in coll. Eppelsheim, Frankfurt a. M. v. Heyden bezettelt, ist soviel weitläufiger und schwächer punktirt als gewöhnlich, dafs die Punkte nur hier und da Doppelreihen bilden und der Glanz ein stärkerer ist.

M. cyanea Seidl. kommt auch in den Alpen vor; ich fing ein Stück am Monte Rosa.

M. punctulata Muls. auch in Italien; ich klopfte einige Stücke in Vallombrosa im toskanischen Apennin von Nadelholz.

Varietäten von *Melolontha vulgaris* und *hyppocastani.*

Auf Grund der Westhoff'schen Besprechung der *Melolontha vulgaris* und *hippocastani* habe ich meine Sammlungsstücke durchgesehen und besitze ich:

A. *Mel. vulgaris*: Typus 1 aus Frankfurt, Perrusic in Süd-Croatien, Rhöngebirge (im Juni 1879 in Menge), Hirschberg in Schlesien, Süd-Frankreich, Pyrenäen (♀ *albida* Muls.).

Typus 3 (*lugubris* Muls.). Hierher die Stücke mit schwarzbraunen (nicht schwarzen) Decken und rothbraunen (nicht schwarzen) Beinen: ein ♀ von Frankfurt, ein ♀ von Perrusic, ein ♀ von Frankfurt mit sehr dunklen Beinen, Vorderschenkel rothgelb, von der Farbe der Fühler.

Typus 4 (*ruficollis* Muls.). ♀ aus Frankfurt und Pyrenäen (Bellier). Ferner zwei ♀ von der Farbe des Typus 3, aber mit stark grünmetallischem Anflug des Thorax aus Hanau.

B. *Mel. hyppocastani*: Typus 1 (*rex* Torre), Frankfurt, Münster und Westfalen, Irkutsk (♂ Juni 1867) — var. *discicollis* Muls., Frankfurt.

Uebergang zu Typus 2. Der ganze Körper mit einem dunkleren Anflug, aus Fontainebleau (Miot), ein ♀.

Uebergang zu Typus 3. Die Thoraxmitte hat noch einen Stich ins Braune. Beine schwarz. Frankfurt (Rumpenheim 21. Mai).

Uebergang zu Typus 5. Beine roth, Thorax sehr dunkel, mit rothem Schimmer der Mitte. Frankfurt.

Typus 7 (*nigripes* Comolli). Bei Frankfurt in Sandgegenden gleichhäufig wie Typus 1. — Auch Tirol.

Typus 8. Ein ♂ als *pectoralis* ohne Autor, Austria Parreyss. Ferner: var. *bella* Westhoff. Lombardei (Galeazzi), Italien (Stentz), Frankfurt. Ein grofser Theil der hiesigen zeigt diese Tendenz zum grünlichen Anflug des Thorax.

Melolontha papposa Illig. (Berl. Ent. Zeitschr. 1884, p. 76, Kolbe). Mein einziges ♂ gehört zu var. 3 *Hispania* (Stierlin).

Mel. pectoralis. Auch meine Stücke variiren nicht.

Ebenso meine *Mel. praeambula* Kolen ♂. Doch besitze ich ein grofses ♀ aus Samarkand, das ganz röthlichgelb (auch Fühler) ist.

Dr. L. von Heyden.

Käfer von Süd-Georgien.

Von

Clemens Müller in Dresden.

Die hier beschriebenen wenigen Arten wurden von Dr. Claufs, Mitglied der deutschen Südpolarexpedition zur Beobachtung des Venusdurchgangs, auf Süd-Georgien (Royal Bay, Moltke-Hafen), gesammelt. Der Aufenthalt der Expedition dort dauerte vom 20. August 1882 bis Anfang Juli 1883. Trotz des eifrigsten Forschens wurden andere Insekten als die hier genannten Arten nicht gefunden, auch war ein Eindringen in das Innere der Insel, wegen sehr steilen kolossalen Gletschern, unmöglich.

Anisomera Claussi. Elongata, supra flavicans, subtus nigra; thorace brevi, postice parum angustato nigromaculato; elytris thorace latioribus, postice angustatis, apice oblique truncatis, lineolatim nigro irroratis; pedibus flavis. — Long. 12 mill., lat. 4½ mill.

Lang elliptisch, schwach gewölbt, nach hinten etwas verschmälert; Oberseite gelb; Kopf breit, schwarz; Vorderstirn und Mund gelb, matt, sehr fein punktirt, neben den Augen auf der Stirn jederseits ein aus starken Punkten gebildeter eingedrückter Strich. Palpen und Fühler gelb, Halsschild ziemlich flach, fast doppelt so breit als lang, im Verhältnifs zu den Flügeldecken schmal, an den Seiten fast gerade, nach hinten nur wenig verschmälert. Vorderwinkel spitz und stark vorspringend, Hinterecken stumpfwinkelig, Seitenränder scharfkantig, kaum aufgebogen, neben denselben flach niedergedrückt, gelb, auf der Mitte mit einem ziemlich grofsen dunkeln Flecken, welcher sich manchmal in zwei auflöst. Flügeldecken langgestreckt, nach hinten etwas verschmälert, an der Spitze schräg nach aufsen abgestutzt, gelb, mit ziemlich dichtstehenden schwarzen Punkten bedeckt, Seiten- und Wurzelrand jedoch ziemlich frei davon, dazwischen sind noch 6—8 schwarze Längslinien bemerkbar. Beim Männchen glänzend glatt mit einigen Reihen eingestochener Punkte, beim Weibchen sehr fein. nadelrissig mit denselben Reihen von Punkten. Unterseite

schwarz, Hinterleibsringe bräunlich gerandet, Prosternum seiner ganzen Länge nach hochgekielt, hinter den Vorderhüften in eine scharfe Spitze verlängert, welche in eine Rinne der Mittelbrust paſst. Die Vorderschenkel mit zwei Reihen dichtstehender kurzer Borsten, Mittelschenkel mit einer Reihe sehr langer Borstenhaare versehen.

Die Männchen haben die drei ersten Glieder an den Vorderfüſsen stark verbreitert und ein jedes mit einer Reihe Saugnäpfchen und langen bürstenartigen Haaren dicht bedeckt. Ebenso die Mittelfüſse, doch sind dieselben nur zwei Drittel so breit als die Vorderfüſse.

Das Thier wurde in einem abgelassenen kleinen Gletschersee gefangen und zu Ehren des fleiſsigen Forschers benannt.

Mylops sparsutus. Oblongus, modice convexus minus nitidus, subtilissime pubescens, fuscus, maculis sparse conspersus; subtus, pedibus antenuisque dilutioribus; capite prothoraceque fortiter minus dense punctatis, scutello punctato, elytris subcoriaceis subtilius sparse punctatis. — Long. 8—11 mill.

Länglich elliptisch, gewölbt, pechbraun, sparsam gelbfleckig, besonders auf den Flügeldecken sehr zerstreut, wenig glänzend, sehr dünn fein behaart. Mund, Palpen, Fühler, Unterseite und Beine gelblich oder hellbraun. Augen klein, wenig gewölbt, nicht über die Seiten des Kopfes hervorstehend. Kopf und Halsschild stark zerstreut punktirt. Halsschild wenig breiter als lang, die Ecken gerundet, die vordern mehr als die hintern. Scutellum ziemlich stark punktirt. Flügeldecken fein lederartig gerunzelt, zerstreut, wenig tief punktirt, auf der Mitte manchmal schwach angedeutete Reihen bildend.

Unter Steinen und an Graswurzeln lebend.

M. magellanicus Fairm. (Phillippi) zwar recht ähnlich, jedoch durch Zeichnung, Punktirung des Kopfes, Halsschildes und der Flügeldecken leicht zu unterscheiden.

Fairmaire stellt die Gattung zu den Lagriiden (1. Tribus Trachelosteniden), mit welchen sie jedoch nur sehr weniges gemein hat und auſser durch den ganzen Habitus, durch die Form der Palpen, Augen, Fühler, Thorax und Flügeldecken so bedeutend abweicht, daſs es mir ganz unmöglich scheint, die Gattung dort zu lassen, ich stelle dieselbe an das Ende der Helopiden, wohin sie recht gut anschliefst.

Perimylops.

Nov. gen. *Helopidarum?*

Caput triangulare, pone oculos constrictum.
Palpi maxillares articulo ultimo ovato, truncato.
Labrum transversum, apice leviter emarginatum.
Mentum parvum, oblongum.
Oculi parvi, transversi, integri, vix prominuli.
Antennae ante oculos insertae, graciles, articulo secundo elongato.
Scutellum magnum, trapezoidale.
Pedes graciles, coxae anticae subglobusae, prosterno angusto separatae.
Corpus apterum.

Der Kopf fast dreieckig, hinter den kleinen Augen plötzlich verengt, Kopfschild quer, nach vorn leicht verschmälert und gerade abgestutzt, hinten durch einen nach vorn gebogenen Quereindruck von der Stirn getrennt. Das Endglied der Maxillartaster eiförmig an der Spitze abgestutzt. Augen etwas entfernt vom Halsschilde, ziemlich klein, wenig gewölbt, querstehend und nicht ausgerandet. Fühler ziemlich schlank, länger als Kopf und Halsschild, nach der Spitze zu kaum verdickt und nicht flach gedrückt, das zweite Fühlerglied das längste, $1\frac{1}{3}$ mal so lang als das dritte, vom dritten bis zehnten gleichmäfsig wenig an Länge abnehmend, das elfte Glied $1\frac{1}{2}$ mal so lang als das vorhergehende und etwas stärker. Schildchen grofs trapezoidal, etwas gewölbt. Flügeldecken lang gestreckt, wenig breiter als das Halsschild, etwas kürzer als der Hinterleib, hinten einzeln stark gerundet. Flügel fehlend. Beine schlank, Schenkel kaum verdickt, Vorderhüften kugelig durch den schmalen Prosternalfortsatz getrennt. Vorder- und Mittelhüften mit Anhängen (*Trochantins*) versehen. Gelenkgruben der Vorderhüften hinten nicht ganz geschlossen. Hinterleib aus fünf Segmenten bestehend, fast in derselben Ebene mit der Hinterbrust, nur wenig zurücktretend. Die vier Vorderfüfse mit fünf, Hinterfüfse mit vier Gliedern. Füfse unten filzartig behaart, die vordern am stärksten. Vorletztes Fufsglied nicht ausgerandet. Klauen einfach.

P. antracticus. Elongatus, opacus, niger vel nigro-fuscus, parcius pilosellus; prothorace subquadrato, apice angustato, sparsius punctato; elytris rugulosis. — Long. $6\frac{1}{2}$—8 mill.

Schwarz oder schwarzbraun, langgestreckt, dünn kurz behaart; Kopf und Halsschild fein und nicht sehr dicht punktirt. Halsschild

kaum breiter als lang, nach vorn stark verengt, an den Seiten gerundet, hinten gerade abgestutzt, mit stumpfen Hinterecken, eine abgesetzte Kante am Seitenrand sehr schwach, kaum wahrnehmbar, Oberfläche sehr flach gewölbt. Flügeldecken etwas breiter als das Halsschild, nicht ganz den Hinterleib bedeckend, stark gerunzelt, mit einigen undeutlichen erhabenen Längslinien. Jede Decke am Ende einzeln abgerundet.

Unter Steinen und an Graswurzeln.

Das Thier hat bei flüchtiger Ansicht Aehnlichkeit mit *Mylops*, mit welchem zusammen und unter gleichen Lebensverhältnissen es vorkommt.

Ich stelle diese Gattung im System an das Ende der Helopiden, von welchen sie jedoch durch die hinten nicht ganz geschlossenen Hüftgruben der Vorderbeine abweicht. Bei den Cisteliden, Pythiden, Melandriiden, Lagriiden kann sie, noch gröfserer Abweichungen wegen, nicht untergebracht werden.

Abax Hetzeri nov. spec.

Deplanatus, oblongus, angustus, niger, prothorace subquadrato, postice, angustato, basi utrinque impresso et bistriato, elytris oblongis, striatis, striis subtiliter punctatis, interstitio septimo subcarinato. — Long. 16 mill.

Schwarz, die Männchen glänzend, Weibchen auf den Flügeldecken matt, von langer schmaler Gestalt. Das Halsschild ist kaum breiter als lang, vorn etwas gerundet und nach hinten stark verschmälert, so dafs es fast herzförmig erscheint und dadurch von allen europäischen *Abax* abweicht, Vorder- und Hinterrand sind stark ausgerandet, die Basis jederseits schwach niedergedrückt und mit zwei glatten Eindrücken versehen. Flügeldecken hinten etwas breiter als vorn, ziemlich flach gestreift und in den Streifen sehr schwach punktirt, Zwischenräume beim Männchen gewölbt, beim Weibchen flach, der siebente an der Basis kielförmig erhöht, Augenpunkte am achten Streifen kaum weniger zahlreich als bei *Abax striola* und in der Mitte nicht unterbrochen. Am ähnlichsten ist diese Art *A. exaratus*, jedoch viel schmäler, auch das Halsschild nach hinten viel mehr eingezogen und dadurch verschmälert, wodurch er leicht zu unterscheiden.

Hr. Hetzer aus Dresden fing das Thier im Frühjahr 1883 in gröfserer Zahl auf dem Monte Grigna, Ober-Italien.

Clemens Müller.

[Deutsche Entomologische Zeitschrift XXVIII. 1884. Heft II.]

Die *Meligethes*-Arten bei Berlin.

Von

J. Schilsky in Berlin.

Seit Erichson's und Schüppel's Tode erfreuen sich die *Meligethes*-Arten der Berliner Umgegend des tiefsten Friedens. Von hiesigen mir bekannten Sammlern sind sie bei Excursionen am wenigsten behelligt worden. Und doch würde es sich lohnen, wenn dieser kleinen Gesellschaft mehr Aufmerksamkeit gewidmet würde, namentlich da diese Gruppe durch Reitter's vortreffliche Arbeit: „Revision der *Meligethes*-Arten“ bestimmbar geworden ist und unsere Umgegend nicht arm an Arten genannt werden kann.

Für Berlin neu sind:

1) *pumilus* Er., scheint s. s., nur 1 Stück.

2) *subaeneus* St., in Friedrichshagen im April an *Salix aurita*, gleichzeitig dort auch in einem Erlenbusch gesiebt, bei Pankow, Strausberg und im Oderbruch im Juli einzeln gekötschert; nicht selten, wird aber leicht übersehen.

3) *morosus* Er., bei B. und in der Mark überall; meist an *Lamium album*, so bei Strausberg, Eberswalde, Oderbruch am Oderdamm im Juli.

4) *brunnicornis* St., bei Strausberg im Juli, selten.

5) *assimilis* St., im Juni an Wegrändern bei Chorin mehrfach gekötschert, einzelne Stücke bei Strausberg und aus dem Oderbruch.

6) *moestus* Er., bei Strausb. auf *Lamium album* im Juni n. s.

7) *gagathinus* Er., B., Strausb., Oderbr. im Juli, s.

8) *bidens* Bris., Pankow, Strausb., Finkenkr., einzeln.

9) *planiusculus* Heer, nur 1 Stück.

10) *egenus* Er., Pankow, selten.

Rechnen wir die hier schon gefundenen Arten dazu, so ergiebt sich eine respectable Zahl. Es sind dies:

11) *coracinus* St., sehr häufig auf Baumblüthen, namentlich auf *Prunus padus*, in der ganzen Mark.

12) *brassicae* Scop., gemein; die var. *coeruleus* Mrsh., selten.

13) *viridescens* F., ebenso gemein.

14) *symphyti* Heer, in den Blüthen von *Symphytum officinale* allenthalben nicht selten.

15) *subrugosus* Gyll., einzeln, auch die var. *substrigosus* Er., Ebersw., Strausb.

16) *flavipes* St., bei Strausb. u. im Oderbruch im Juli, n. s.

17) *ovatus* St., Schüppel will dies Thier in den Blüthen von *Campanula* (welche Art wird nicht gesagt) gefunden haben. Ich

fand diese Art im Juli in den Blüthen von *Echium vulgare* häufig, namentlich am Oderdamm, bei Pankow nur 1 St.

18) *picipes* St., häufig, namentlich in den Blüthen von *Prunus padus*, im Juli auf *Anthemis cotula* gemein.

19) *ochropus* St., Chorin, Strausb., Oderbr. auf *Lamium album* vom Mai bis Juli n. s.

20) *difficilis* Heer, in Gesellschaft der vorigen.

21) *viduatus* St., im Juli im Oderbr. häufig, hier einzeln.

22) *tristis* St., häufig in den Blüthen von *Echium vulgare.*

23) *erythropus* Gyll., Pankow, Ebersw., Finkenkr. nicht selten.

24) *exilis* St., Pankow, Dubrow, Oderbr. nicht selten.

Noch nicht gefunden habe ich hier: *memnonius* Er., *pedicularis* Gyll., *incanus* St.

Ueber *Epuraea aestiva* L.

Seidlitz hat in seiner Fauna *baltica* den Versuch gemacht, bei der Gattung *Epuraea* die Bildung des letzten Gliedes der Fühlerkeule zur Bestimmung zu benutzen. Bei *aestiva* (p. 142) giebt er an: „letztes Glied der Fühlerkeule so grofs, als die übrigen zusammen". Erichson (p. 143) und Reitter in seiner Revision der *Epuraea*-Arten (p. 12) äufsern sich in ähnlichem Sinne. Wenngleich die erwähnte Bildung ein vortreffliches Erkennungsmerkmal ist, so findet sie sich doch nur beim ♀. Vergleicht man die Keulen bei einer gröfseren Anzahl dieser so häufigen Art, so wird man anfänglich die ♂ als ein fragliches Thier bei Seite stecken und nur erst die Berücksichtigung des letzteren Abdominalsegmentes klärt diesen Irrthum auf.

Die Keule des ♀ hat eine verkehrt eiförmige Gestalt, die des ♂ ist vollkommen elliptisch. Beim letzteren verschmälert sich das letzte Glied von der Basis an, beim ♀ dagegen wird es in der Mitte bedeutend breiter als am Grunde, so dafs vom ersten Gliede bis zur Mitte des dritten jederseits eine gerade Linie entsteht. Bei dem ♀ ist es zweimal so lang und bedeutend breiter als das vorhergehende, beim ♂ nur $1\frac{1}{2}$mal so lang und schmäler.

Keiner von den genannten Autoren gedenkt dieses Umstandes. Auch die Stellung der *parvula* im Seidlitz ist eine falsche. Sie wird dort zu den Arten gerechnet, welche stumpf zugerundete oder fast abgerundete Flügeldeckenspitzen haben, während *parvula* doch auffallend schräg abgeschnittene Deckenspitzen hat, somit der *pygmaea* und *pusilla* nahe steht und in diese Gruppe gehört.

J. Schilsky in Berlin.

Kleine Mittheilungen.

---

1. *Quedius fulgidus* var. *erythrogaster* Mannh. Es ist selbstverständlich, dafs das Merkmal dieser prächtigen Varietät, der hellrothe, mehr oder weniger kupferig und goldig farbenschillernde Hinterleib, auch als wesentliches Erfordernifs der Abänderung hingestellt werden mufs, erst in zweiter Linie die rothen Flügeldecken, da diese auch bei der Art selbst auftreten. Daher ist die von Mannerheim und Kraatz (Nat. d. Ins. Deutschl. II, 492) gegebene Diagnose ungefähr so zu fassen: *Elytris piceis aut rufis, abdomine laete brunneo-rufo, plus minusve irideo-versicolore.* Diese Varietät ist in mehreren Exemplaren 1877 im Finkenkruge bei Berlin gefangen worden, und der glückliche Finder, Hr. Krötke, einer unserer eifrigsten jungen Sammler, der leider auf der Rückreise von den Camerun einen frühzeitigen Tod fand, hat mir davon ein Stück mitgetheilt, ein anderes besitzt Hr. Lichtwardt in Blasewitz. Es mufs also diese Varietät im europäischen Cataloge geführt werden, obwohl Hr. Fauvel in der Revue d'entomologie 1884, pg. 84, ihren Fortfall verlangt.

2. Schon in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1878, p. 209, habe ich auf das Vorkommen von *Phytoecia molybdaena* Dalm. bei Berlin hingewiesen, aber meine Bestimmung der Art ist in Zweifel gezogen worden und Ganglbauer giebt deshalb nur Süddeutschland als Fundort an. Das Thier, welches auf *Papaver rhoeas* bei Charlottenburg im Juni besonders in den Jahren nicht selten ist, in denen die Mohnpflanzen in Folge mehrjährigen Brachliegenlassens der Felder Zeit fanden, sich zu ansehnlichen Büschen zu entwickeln, ist die richtige *molybdaena* Dalm., denn das Männchen besitzt einen einfachen Hinterleib und nicht die Haken an den beiden ersten Abdominalringen, die der *uncinata* Redtb. zukommen, auch sind die Fld. am Ende merklich zugespitzt. Die durchschnittlich gröfsere, weniger lebhaft gefärbte, mattere *uncinata* ist bei Berlin auf *Achillea* selten.

3. *Grammoptera variegata* Germ. lebt im Mai bei Berlin auf *Crataegus*, aber die Stammform, bei welcher die Schenkel in der Basalhälfte oder darüber hinaus roth sind, ist weniger häufig als die Form mit einfarbig schwarzen Beinen (sowohl ♂ als ♀), die

einen besonderen Namen, z. B. *nigrescens*, wohl verdient, da Uebergänge höchst selten sind. Der Bauch ist bei letzterer entweder einfarbig schwarz oder es sind die drei letzten Ringe dunkelroth.

4. Ein leicht sichtbares Unterscheidungsmerkmal zwischen *Cryptocephalus sericeus* und *aureolus*, welches von mir in der Naturgesch. der Insekten Deutschlands VI, p. 186, noch nicht erwähnt wurde, besteht in der abweichenden Bildung des Pygidium. Dasselbe ist bei *sericeus* in der Regel kleiner, merklich über den Hinterrand der Fld. vorstehend, dabei dicht und ziemlich lang behaart, bei *aureolus* ist es gröfser, aber weniger vorstehend, bedeutend weitläufiger behaart, die Haare nicht halb so lang als bei der verwandten Art. Da nun jedes Härchen in einem Punkte steht, so ergiebt sich, dafs auch die Punktirung der Afterdecke von *aureolus* kaum halb so dicht sein kann als die des *sericeus*. Die südliche Form des letzteren, ohne Querleiste oder Höckerchen auf dem letzten Bauchringe des Männchens, die ich *intrusus* nannte, mufs den von mir fraglich citirten, höchst komischen Namen *zambanellus* Mars. erhalten, da die von Marseul herrührenden Stücke in von Heyden's Sammlung mit meinem *intrusus* übereinstimmen. Marseul giebt als Fundort: „Italie, mont Zambano" an, in Wirklichkeit wurden die Stücke, nach einer freundlichen Mittheilung v. Heyden's, bei Mozambano, einem Städtchen in Ligurien, gesammelt.

5. Hr. Rey spricht sich in der Revue d'Entomologie 1883, p. 257 für die Selbstständigkeit der Gattung *Disopus* Redtb. aus, weil die bedeutende Entfernung der Augen von einander, die Form des Prothorax, dessen Hinterrand nicht niedergedrückt, in der Mitte abgerundet, nicht ausgerandet oder abgestutzt ist, und die Bildung der Mittel- und Vorderbrust eine Unterscheidung von den übrigen *Crytocephalus*-Arten möglich machen sollen. Von allen diesen Merkmalen ist nur das eine stichhaltig, nämlich, der Fortsatz der Vorderbrust ist zugespitzt; die übrigen finden sich auch bei anderen Arten und es scheint mir deshalb die Herausreifsung einer Art aus einer Gattung, die in der Bildung aller Körpertheile so grofse Verschiedenheiten zeigt wie *Cryptocephalus*, nicht gerechtfertigt, mindestens nutzlos.

6. *Scymnus impexus* Muls. wurde von mir im Juli von Fichten am grofsen Winterberge in der sächsischen Schweiz geklopft.

J. Weise.

Otiorrhynchus procerus Stierl., neu für Deutschland.

Ich sammelte diesen, nach Prof. Stierlin's Angabe (s. Best.-Tab. d. Europ. Coleop. IX, Curc. I, S. 77), bisher nur aus den Pyrenäen bekannten Käfer Mitte Juni dieses Jahres bei Mombach in Mehrzahl auf Schlehdorn (*Prunus spinosa* C.). Da ich in der seit langen Jahren von den namhaftesten Entomologen, wie Bach, Kirschbaum, L. v. Heyden u. A., sorgfältig explorirten nächsten Umgebung von Mainz auf einen mir bis dahin unbekannten und für Deutschland neuen *Otiorrhynchus* kaum gefafst sein konnte, so hielt ich den beim Abklopfen einer Schlehdornhecke, die sich unter Kiefernbäumen hinzog, zahlreich im Schirm haftenden, sehr langgestreckten Rüfsler anfänglich für den von den Kiefern herabgefallenen bekannten *Brachyderes incanus*, zumal er diesem bei flüssigem Blick sowohl habituell, wie auch in Farbe und Beschuppung nicht unähnlich ist. Erst dann, nachdem ich den Käfer ebenso zahlreich an einer solchen Stelle von Schlehdorn abklopfte, wo keine Kiefern in der Nähe standen, wurde ich auf ihn aufmerksamer und erkannte nun die wahre Natur dieses interessanten Thieres. Die Fundstelle ist kaum 50 Schritt lang und scharf begrenzt; darüber hinaus fand ich kein Stück mehr. Ebenso auffallend war es, dafs, als ich nach Ablauf von etwa 8 Tagen den Fundort wieder besuchte, keine Spur des Käfers mehr vorhanden war, während sein nächster deutscher Verwandter, der bekannte *Ot. singularis* L. an derselben Stelle noch bis in den Herbst das Feld behauptete.

Mainz, im November 1884. Major Schultze.

---

1. *Callidium hungaricum* (non *insubricum*) am Berge Cavin.
2. *Carabus italicus* ½ Stunde östl. von Görz.
3. *Hypera palumbaria* (die echte) im nördl. Karst auf *Lamium orvala* häufig.
4. *Hypera intermedia* var. *marmorata* nördl. Karst.
5. *Cleonus emarginatus* nördl. Karst.
6. *Lixus sanguineus* um Görz.
7. *Exocentrus adspersus* auf Linden in der Ebene und im Gebirge.
8. *Coraebus fasciatus* im südl. Karst in den Endzweigen von *Quercus ilex* massenhaft und verwüstend.
9. *Agapanthia cynarae* um Görz auf Disteln.
10. *Lixus junci* im nördl. Karst in 2000 Fufs Höhe auf Artischokenblättern.

Prof. E. Schreiber in Görz in Illyrien.

Synonymische Bemerkungen.

Clerus substriatus Gebl. und *rufipes* Brahm werden von Kiesenwetter und Seidlitz vereinigt, ohne dafs auf die bedeutenden Unterschiede beider mit einem Worte hingewiesen würde. Dies ist um so nothwendiger, da *substriatus*, wenn nicht eigene Art, so doch eine ausgezeichnete Form von *rufipes* ist, welche letzteren in mancher Hinsicht mit *formicarius* L. zu verbinden scheint, und ich stelle hier die wenigen Hauptunterschiede zusammen, um zu schärferer Beobachtung der Thiere anzuregen.

1. *Cl. formicarius.* Durch flache Augen und rothe, selten angedunkelte Hinterbrust ausgezeichnet; Beine, mit Ausnahme der helleren Tarsen, schwarz. Die vordere Querbinde der Fld. (beide Binden sind durch weifse Haare gebildet) steht mit dem äufseren, breiten Theile auf rothem, mit dem schmalen inneren Theile auf schwarzem Grunde [1]), oder es ist nur ein Punkt dicht an der Naht roth. Der Untergrund der hinteren Binde ist einfarbig roth. Die vordere Binde ist von der rothen Basis der Fld. durch eine schmale, schwarze Binde getrennt, die sich in seltenen Fällen auf einzelne schwarze Punkte, zuletzt bis auf ein Fleckchen hinter der Schulter verkleinert. Lebt an allen Nadelhölzern.

2. *Cl. rufipes.* Augen gewölbt, Hinterbrust schwarz, Beine einfarbig roth oder mit schwarzer Schenkelspitze und leicht angedunkelter Basis der Schienen. Die vordere weifse Querbinde nimmt genau den Hinterrand von der rothen Basis der Fld. ein, steht also ganz auf rothem Untergrunde, nur selten hat sie eine dunkle Makel hinter der Schulter vor sich; die zweite weifse Binde steht auf schwarzem Grunde. Lebt an Kiefern (*Pinus silvestris*), besonders zahlreich an umgebrochenen, im Juni.

3. *Cl. substriatus.* Augen gewölbt, Hinterbrust schwarz, Beine schwarz, ein kleines Stück von der Basis der Schenkel und die Tarsen roth, zuweilen auch die Schienen theilweise dunkelröthlich. Die vordere weifse Querbinde hat einen rothen Untergrund, bildet entweder den Hinterrand von der rothen Basis der Fld., oder ist durch schwarze Punkte, zuletzt durch eine schwarze Binde davon abgesondert; die zweite weifse Binde steht gröfstentheils auf schwarzem Grunde, nur in der äufseren Hälfte derselben hat der Untergrund einen rothen Streifen am Vorderrande. Lebt an Fichten (*Abies excelsa*) und, da dieser Baum im Gebirge vorherrschend ist, hauptsächlich in Gebirgsgegenden. Unter den vielen Exemplaren, die ich von *rufipes* gefangen habe, ist noch nicht eins vorgekommen, welches so dunkle Beine als *substriatus* oder einen theilweise dunklen Grund der zweiten Querbinde auf den Fld. hat.

J. Weise.

---

[1]) Um dies deutlich zu sehen, mufs man die Haare abschaben.

Neuere Literatur.

Verzeichnifs der im Gebiete des Aller Vereins zwischen Helmstedt und Magdeburg aufgefundenen Käfer von Max Wahnschaffe. Neuhaldensleben 1883. 456 Seiten.

Ein stattlicher Band, der eine eingehende Beschreibung des Gebietes in Bezug auf Klima, Geognosie, Vegetation, eine Angabe der schädlichen, verschwundenen, neu aufgefundenen und seltenen Käfer, wichtige Hinweise auf das Sammeln und Bestimmen der Thiere, auf literarische Hülfsmittel, Sammel- und Sammlungs-Utensilien und das Verzeichnifs der beobachteten 2871 und einer grofsen Anzahl anderer Arten enthält, die noch aufgefunden werden dürften.

J. Weise.

Systematisches Verzeichnifs der bis jetzt im Herzogthum Oldenburg gefangenen Käferarten von C. F. Wiepken. Bremen 1883.

Das Verzeichnifs, welches im 8. Bande der Abhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereines zu Bremen enthalten ist, liefert zunächst kurze Angaben über die Ausdehnung des behandelten Gebietes und die Bodenbeschaffenheit in demselben, hierauf folgt die Aufzählung der bis jetzt aufgefundenen 1440 Käferarten mit ihren speciellen Fundorten, zum Schlusse ein Anhang, in dem die in den Verzeichnissen der Herren Preller (Hamburg), Brüggemann (Bremen) und Wessel (Ostfriesland) fehlenden Arten namhaft gemacht werden. Die übersichtliche Arbeit zeugt von dem Fleifse des Verfassers, füllt eine merkliche Lücke in unserer Kenntnifs von der Verbreitung der Coleopteren in der norddeutschen Tiefebene aus und wird den in Oldenburg lebenden Entomologen ein treuer Führer sein. Möge sie neue Jünger werben und zugleich die Anregung zu immer weiterer Durchforschung der Gegend geben.

J. Weise.

Verzeichnifs der Käfer von Elberfeld und dessen Nachbarschaft, mit Bemerkungen von Carl Cornelius. Separat-Abdruck aus den Verhandlungen des naturwissenschaftlichen Vereins zu Elberfeld 1884.

Während Herr Wiepken ein ziemlich einförmiges Gebiet behandelt, welches von wenigen Sammlern explorirt wurde, hat Herr Cornelius eine, von vielen und sehr eifrigen Entomologen

gründlich durchforschte, mannigfaltige Gegend vor sich, weshalb sein Verzeichnifs auch die stattliche Anzahl von 2305 Arten umfafst. Es bietet zugleich eine Menge Angaben über Futterpflanzen, Erscheinungszeit, Larven etc. dar, wie es von dem Autor, der sich um die Kenntnifs der Entwickelungsgeschichte unserer Coleopteren sehr verdient gemacht hat, nicht anders zu erwarten war. Ich wünsche, dafs es dem Verfasser und seinen Mitforschern noch vergönnt sei, das dritte Tausend voll aufzufinden.

J. Weise.

Do Fauny Babiéj Góry przez St. A. Stobiecki. Krakau 1882.

Diese, mit grofsem Fleifse, aber leider polnisch geschriebene Arbeit enthält nach einer kurzen Einleitung, in welcher Mittheilungen über die Reise des Verfassers in die Babia gora 1879 und über die zum Bestimmen benutzten Werke und einschlägige Reisebeschreibungen gemacht werden: 1) eine Aufzählung der für die *regio montana*, *subalpina*, *mughi* et *tergorum* charakteristischen Käferarten, 2) ein Verzeichnifs der (im behandelten Gebiete lebenden) Säugethiere, Vögel, Reptilien und Lurche; der *Rhynchota Heteroptera*, mit Uebersichtstabelle ihrer Vertheilung auf die einzelnen Regionen; der Coleopteren, die bisher aufser vom Verfasser selbst, noch von den Herren v. Rottenberg, v. Kiesenwetter, Nowicki und Cotula beobachtet wurden, nebst Tabelle, welche die Verbreitung der Arten über die vier Regionen anschaulich macht; der beobachteten *Orthoptera* und *Mollusca*, mit einer Tabelle über die Höhe ihres Vorkommens.

Für die Coleopterologen, welche das behandelte Gebirge besuchen wollen, ist die Arbeit unentbehrlich, weil sie alle bisher gefundenen Thiere systematisch aufzählt, mithin die vollständigste ist.

J. Weise.

Adatok Besztercebánya és Vidékének Faunájához. Bogarak (*Coleoptera*). Közli Petricskó. Separatabdruck aus dem Programm des Gymnasium in Neusohl. 1883.

Auf die Beschreibung der explorirten Gegend und die Angabe der Literatur, die sich auf dieselbe bezieht, folgt die, mit Fundort und Datum versehene Aufzählung der bis jetzt gefundenen 1122 Käferarten. Unter diesen fehlen einerseits viele gewöhnliche, die gewifs noch aufzufinden sind, andererseits aber werden eine Reihe seltener Arten und prächtiger Formen z. B. von den Caraben genannt, dafs man leicht einen Schlufs auf die vorzügliche Sammellokalität machen

kann. Gewifs wird der Verfasser recht bald in der Lage sein, einen versprochenen Nachtrag in gröfserem Umfange zu liefern, wozu ihm auch hiermit Anregung gegeben werden soll.

J. Weise.

Die Europäischen und Asiatischen Arten der Gattungen *Erirhinus, Notaris, Icaris* und *Dorytomus* revidirt von J. Faust. Separatabdruck aus dem Bulletin de Moscou 1883.

Viele Arten der behandelten Rüsselkäfer-Gattungen liefsen sich bisher gar nicht oder ohne die gewünschte Sicherheit bestimmen, um so gröfser wird die Freude jedes Coleopterologen sein, wenn er diese ausgezeichnete Arbeit zur Hand nimmt und sieht, dafs alle seine Zweifel gehoben sind, dafs er alle seine Arten sicher unterbringen kann.

Mir ist seit langer Zeit keine Arbeit vorgekommen, die mich so befriedigt hätte, wie die genannte. J. Weise.

Bericht über die Thätigkeit der entomol. Section der schlesischen Gesellschaft im Jahre 1883.

Diese Berichte, welche meist eine Menge interessanter Mittheilungen enthalten, werden, wie es scheint, von den deutschen Entomologen nicht in dem Mafse gekannt und benutzt, wie sie es wirklich verdienen, weshalb ich hier auf den oben bezeichneten hinweise, indem ich kurz den Inhalt angebe. Er enthält 11 Arbeiten von Letzner: über 1) *Hydrophilus aterrimus*, var. *barbatus*, 2) *Cistela varia* F. und *auricoma* Dft., 3) *Cryptohypnus riparius* F., 4) *Elater aethiops* Lac. und *scrofa Germ.*, Puppen, 5) *Otiorrhynchus alpinus* Richter, *monticola* Germ., *maurus* Gyll. und *dubius* St., 6) *Coptocephala rubicunda* Laich., 7) *Timarcha metallica* Laich., 8) Larve und Puppe von *Phytodecta rufipes* Deg., 9) *Phaedon cochleariae*, 10) Status der Col.-Arten Schlesiens, 11) *Eumenes pomiformis* Spin. (*Vespa coarctata* Panz.). J. Weise.

Naturgeschichte der Insekten Deutschlands, begonnen von Erichson, fortgesetzt von Schaum, Kraatz etc. Band VI, Heft III von Weise (Bog. 24—36 mit 1 Tafel). 6 M. [1]).

Das vorliegende Heft schliefst sich den vorhergehenden würdig an und zeichnet sich durch eine äufserst sorgfältige critische Sichtung des bearbeiteten Materials aus.

[1]) Gegen Einsendung von 6 Mark an Dr. Kraatz franco zu beziehen.

Es beginnt in der Mitte der Gattung *Chrysomela* und reicht bis zur Uebersicht über die *Galerucini.* Neue Arten sind nur wenige beschrieben: *Chrys. hyrcana* p. 389 von Derbent und Baku, *Chr. syriaca* p. 408 aus Syrien, *Phytod.* (*Chaetocera*) *inhonesta* p. 514 von Kjachta, *Phaedon segnis* p. 540 aus den Alpen und Karpathen; dagegen wird die Synonymie der Arten aufserordentlich verändert. Hervorzuheben wären folgende Punkte: *Chrys. cupreo-punctata* Reiche = *Sahlbergi* Fald., *Tagenii* H. Schäff., *confusa* Suffr., Var. von *femoralis*, *baetica* Suffr. und *varipes* Suffr. von *caliginosa*, *affinis* F., *limbifera*, *Hochhuthi* und *Findeli* werden als Var. von *limbata* behandelt, während *gypsophilde* Küst. auf die in Mittel- und Südeuropa verbreitete Art bezogen ist. *Chr. depressa* und *subseriata* sind Formen von *insterstincta*, *provincialis* Har. und *coerulescens* von *carnifex*, *opaca* Suffr. = *fuliginosa*, von der *mollu-ginis* eine Farbenvar. ist. *Chr. peregrina* H. Schäff. gehört zu *erythromera. Chr. quadrigemina* bildet mit der Var. *alternata* eine durch die Form des Penis absolut sichere Art, ihre Verwandtschaft mit *geminata*, *hyperici* und *didymata* ist speciell erörtert; *sculpti-pennis* Fald. ist einfaches Synonym von *salviae* Germ. [1]) die Gattung *Ambrostoma* Motsch. Baly ist eingezogen, da die Bildung der Hinterbrust bei *lucida* (so ist nach einer Notiz Weise's für *cerealis* auf p. 413 Reihe 4 von unten zu lesen) und den meisten Ex. der *viridana* und *Suffriani* ganz ähnlich ist. Die Gruppe der *violacea*, *fastuosa*, *graminis*, *menthastri* und *viridana* wird in der Begrenzung der Arten recht verändert, die der *grossa* in ihrer ursprünglichen, durch Suffrian verwirrten Synonymie wieder hergestellt.

Die Tabelle der *Orina*-Arten ist gegen die in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1883 gegebenen etwas verändert, für *luctuosa* wird der Name *tristis* Fabr. gebraucht, weil Fabricius die ersten Fühlerglieder ausdrücklich als roth beschreibt, *rugulosa* ist gute Art, *Anderschi* Duft. sicher Form von *intricata*; *superba* Ol. ist eine ganz andere Var. als *superba* Suffr., *variabilis* ist die von Weise für *pretiosa* Suffr. gehaltene Art, *decora* Richter wird als Mitteldeutsche Form von der Alpenart *bifrons* aufgeführt etc. Die Abbildung der wichtigen verschiedenen Penisformen auf Taf. I erleichtert deren Erkennung. Die Gattung *Phytodecta* zerlegt Weise in zwei natürliche Theile, die sich durch die Borstenporen des

---

[1]) Nach einer Mittheilung von Weise ist auch *Crosita coelestina* Baly (Trans. Ent. Soc. 1879, 193 und Mars. Abeille 1883, 104) nichts weiter als diese gemeine Südeuropäisch-asiatische Art!

Halsschildes unterscheiden, die Varietäten, zu denen auch *Kaufmanni* Mill. gerechnet wird, sind ausführlich behandelt.

Bei *Phyllodecta*, welche ebenfalls in zwei Theile gegliedert ist, wird *major* Stierl. eingezogen.

Prasocuris litigiosa Rosenh. ist = *vicina* Lucas und *chalybaea* Suffr. eine Varietät davon.

Die *Phaedon*-Arten, welche in geflügelte und ungeflügelte eingetheilt sind, erhalten die Duftschmid'schen Benennungen, *concinnus* wird mit *armoraciae* verbunden.

Unter *Melasoma* werden besonders die Unterschiede zwischen *populi*, *Tremulae* Fabr. (auf die W. *longicollis* Suffr. bezieht) und *Tremulae* Suffr. scharf auseinander gesetzt. Dr. G. Kraatz.

Der Trichterwickler. Eine naturwissenschaftliche Studie über den Thierinstinkt von Erich Wafsmann, S. J. Mit einem Anhange über die neueste Biologie und Systematik der *Rhynchites*-Arten und ihrer Verwandten (Attelabiden, Rhynchitiden und Nemonygiden). Mit Holzschnitten und Tafeln (3), Münster 1884, Verlag der Aschendorff'schen Buchhandlung. 8. 266 S.

Die wunderbare Kunstfertigkeit, welche *Rhynchites betulae* L. bei der Anfertigung des Birkenblatttrichters entwickelt, ist zum Ausgangspunkte einer sehr ausführlichen wissenschaftlichen Erörterung derselben gemacht, an welche sich alsdann eine Untersuchung über die Natur des Instinktes im Trichterwickler anschliefst. Dieselbe beginnt mit einer Beleuchtung der Darwinistischen Ansicht über den Thierinstinkt und demonstrirt die Unmöglichkeit eines allmähligen, mechanischen Fortschrittes im Trichterwickeln, sowie die Nothwendigkeit einer Zweckursache für die Entstehung des Trichterwicklerinstinktes. Es wird weiter die begriffliche und thatsächliche Grenze zwischen Instinkt und Verstand erörtert und dann in eine Prüfung der Thatsachen zur Beurtheilung des beschränkten Trichterwicklerverstandes eingegangen, in welcher die zweckmäfsige Mannigfaltigkeit seiner Arbeiten, in Art und Gestalt des ausgewählten Blattes, in der Form des Schnittes und in der Aufwickelung und dem Verschlusse. Andererseits wird nachgewiesen, dass der Trichterwickler keine Ueberlegungsfähigkeit, also keinen Verstand besitzt, dafs an heifsen Tagen eine tolle Schneidewuth bei ihm zu beobachten ist. Das Seelenleben desselben ist kein Geistesleben. Mensch und Affe suchen Käfer unter Steinen, aber deshalb sind sie nicht als Käferfänger gleich-

zustellen; aus dem Hunger des Affen wird nie der Wissensdurst des Forschers! Die Unverständigkeit des Thierchens beweist die unergründlich tiefe Stellung, welche jede thierische Erkenntnifs und Strebefähigkeit unter der allgewaltigen Hegemonie der geistigen Menschenseele einnimmt. Die Instinkte der Insekten sind nach Heer (Urwald der Schweiz, p. 599) seit der Diluvialzeit, also seit angeblich 100,000 (?!) Jahren, wahrscheinlich ebenso constant geblieben, wie die Artcharaktere. Die gesetzmäfsige Uebereinstimmung bei Millionen von Individuen bleibt dieselbe, während die Engländer und das Alpenvolk der Schweiz in ein Paar Jahrtausenden ganz verschiedene Leute geworden sind. Das ganze 7. Capitel ist dem Instinkte des Trichterwicklers gewidmet und aus dem Vorangegangenen wird entwickelt, dafs der Instinkt nicht eine erworbene, vererbte und mechanisch vervollkommnete Gewohnheit ist, sondern aus der organisch sinnlichen Naturanlage des Thieres entspringt, nicht aus dessen eigener Intelligenz; deshalb der glänzendste Beleg für das Dasein eines höheren, unendlich weisen Verstandes. Damit in Verbindung die unbewufste Zweckmäfsigkeit der instinktiven Thätigkeiten.

In einem Anhange (S. 171—223) wird noch der Eichenzweigsäger und sein Kunsttrieb ausführlich besprochen.

Den Schlufs des Ganzen bildet eine systematische Bestimmungstabelle der Attelabiden etc. nach Desbrochers und dem neuesten Catalogus Col. Europae. Dieselbe ist in ihrer Art fast ebenso ausführlich als die Studie über den speziell besprochenen *Rhynchites betulae* und *pubescens*. Somit bildet die ganze Arbeit eine seltene Vereinigung von beschreibender und philosophirender Entomologie. Die tiefere Erkenntnifs der Wahrheit ist der Lohn für jede gründliche Forschung, selbst wenn ihr Gegenstand nur ein kleiner Trichterwickler ist! Welch eine Fülle von Gedanken an ein so unscheinbares Objekt angeknüpft werden kann, zeigt die geistvolle Arbeit des Hrn. Wafsmann, deren aufmerksame Lektüre wir jedem Entomologen, namentlich auch denjenigen anempfehlen wollen, welche auf den Namen Darwinisten Anspruch machen. Sie werden darin vielfachen Stoff zu ihrer Belehrung finden, für dessen geistreiche Zusammenstellung die Entomologie Hrn. Wafsmann aufrichtig zu danken hat. Seine Belesenheit in der betreffenden Literatur ist keineswegs eine gewöhnliche und je länger man in dem Buche liest, um so mehr ist man geneigt, dem Verfasser beizustimmen.

Dr. G. Kraatz.

Die Redaction der Berliner Entomologischen Zeitschrift.

Als Fachmann und Mitglied des Berliner Vereins, mufs ich mein Bedauern darüber aussprechen, dafs der jetzige Redacteur Hr. Kolbe glaubt, Aufsätze in die Zeitschrift aufnehmen zu müssen, welche mir derselben kaum würdig scheinen. Man mufs doch einen Unterschied zwischen angeblich belehrenden Vorträgen für Anfänger und druckenswerthen wissenschaftlichen Aufsätzen machen!

Allerdings sind in mir über die Befähigung des Hrn. Kolbe in neuerer Zeit bedenkliche Zweifel aufgestiegen und fast will es mir scheinen, als wenn die plötzliche Doppelstellung des Hrn. Kolbe als Assistent in der entomol. Abtheilung des Königl. Zool. Museums zu Berlin und als Redacteur der Berliner Entomol. Zeitschrift ihn zu ganz aufserordentlichen Leistungen veranlafst hätte. Hr. Kolbe nimmt neuerdings einen Standpunkt ein, von dem aus er die ganze bestehende Entomologie über den Haufen wirft und an deren Stelle die Kolbe'sche Phrase setzt.

Für ihn sind die Rassen junge Arten! er macht aber zwischen positiv verschiedenen Arten wie *Carabus purpurascens*, *Olympiae* und *marginalis* gar keinen Unterschied! Die verschiedene Form des Penis erwähnt er mit keinem Worte.

Hr. Kolbe philosophirt über „den Entwickelungsgang der *Psociden* im Individuum und in der Zeit“ (S. 35—36), wird sich aber erst durch den Aufsatz „zur Frage über die Quintessenz des Charakters im Habitus einer zoologischen Species“ (S. 39—42) darüber klar, dafs er *Stenopsocus Lachlani* Kolbe ganz ungenügend beschrieben hat; denn erst die Durchmusterung einer gröfseren Anzahl *Stenopsocus* von Mac Lachlan hat ihn „endlich einen fixirten Unterschied zwischen *Lachlani* und *immaculatus* auffinden lassen“ (S. 40). Mithin war vorher keiner vorhanden und Mac Lachlan schickte ihm sein Material doch überhaupt nur, weil er aus Kolbe's Beschreibung nicht klug werden konnte! Der Unterschied ist aber ein elementarer! Die verschiedene Länge des ersten Tarsengliedes an allen Beinen!

Wenn Hr. Kolbe (neue Stammesgenossen der Gattung *Valgus*, S. 165—166) unter *Pygovalgus* anstatt einer lateinischen Gattungsdiagnose eine deutsche von zwei Zeilen giebt [1]) und an das Ende

---

[1]) Anus nach hinten vorgezogen, gegen die Spitze verschmälert und am Ende scheinbar ausgerandet. Körper unterseits dicht anliegend beschuppt.

der deutschen Artbeschreibung plötzlich das Wort *regnum* Mukenge bringt, so ist das einfach komisch! Traurig aber ist es, dafs der Redacteur einer entomologischen Zeitschrift mit solchem Beispiele vorangeht und Gattungsdiagnosen liefert, welche jedem Fachmann in Form und Inhalt vollständig ungenügend sein müssen.

Wo Hr. Kolbe den Muth hernimmt, über die Verbreitung und das Alter von Arten zu philosophiren, die er überhaupt noch nicht einmal zu unterscheiden gelernt hat, ist uns völlig unerfindlich. Seine Auslassungen über *Carabus* (S. 95 u. 96) sind, abgesehen von den geradezu lächerlichen Fragen, die an sie geknüpft werden [1]), völlig werthlos, weil sie ein Gemisch von mangelhaften Informationen [2]) und darauf basirten falschen Schlüssen bilden, welches nicht einmal verdient, ernsthaft widerlegt zu werden.

Dafs Hr. Kolbe *Melolontha vulgaris* und *Hippocastani* nicht unterscheiden kann, werde ich im nächsten Jahrgange nachweisen.

Seine sechs neuen *Coelorrhina*-Arten bilden unzweifelhaft eine einzige, und ebenso seine vier neuen *Eudicella*-Species. Was seine „Studien über einige, dieselben betreffende Probleme aus dem Gebiete der Phylogenie und Speciesbildung" (S. 77—95) für einen Werth haben, mag darnach jeder Entomologe selbst bemessen. Dieses einmal auszusprechen, hielten wir uns für verpflichtet, weil der Werth seiner Aufsätze im umgekehrten, quadratischen Verhältnisse zu ihren pomphaften Titeln steht.

Dafs Hr. Kolbe Redacteur des Berliner Entomologischen Vereins ist, ersehen wir aus der Vorderseite des Umschlags; auf der Hinterseite ist ein mir unbekannt gebliebener Schmetterlingssammler, Herr Sanitätsrath Dr. Louis Mayer, als Vorsitzender angeführt. Dadurch erfahren die auswärtigen Entomologen erst, dafs Herr Baron von Türckheim es nicht mehr ist. Das Verzeichnifs der Bibliothek ist gedruckt, wird aber der Zeitschrift nicht beigelegt!

Dr. G. Kraatz.

---

[1]) „Ob die vorgeschrittene Ausbildung der ausgewanderten und immer weiter verbreiteten *Purpurascens*-Schaaren der ähnlichen Erscheinung an die Seite zu stellen ist, dafs ausgewanderte und weiter verbreitete Völker des Genus Homo, sofern sie die Oberhand behalten, zu gröfserer Ausbildung und höherer Cultur gelangen, als die sefshaften Autochthonen?" Caraben-Skulptur wird also mit den Fortschritten der Intelligenz in Parallele gestellt!

[2]) *Carabus violaceus* kommt in Frankreich und *exasperatus* häufig bei Kharcow in Südrufsland vor.

Zu den neuesten Catalogsbemerkungen.

In der Berliner Ent. Zeitschrift 1884 giebt Hr. Bergroth in Helsingsfors p. 225—230 einige, im April niedergeschriebene Bemerkungen zum Catalog. Col. Eur. Da dieselben so spät zum Abdrucke gelangen, so sollte man erwarten, dafs die Redaction der genannten Zeitschrift doch die Bemerkungen gestrichen hätte, die seither schon mehrfach, besonders vollständig im März-Hefte der Revue d'Entomologie (vielfach solche von Hrn. J. Sahlberg, einem Landsmanne des Hrn. Bergroth) veröffentlicht worden sind, aber es werden nicht nur diese wiederholt, sondern sogar mehrere von Hrn. von Harold in demselben Bande derselben (der Berliner!) Zeitschrift p. 121 u. f. gebrachte Berichtigungen zum zweiten Male abgedruckt, z. B. *Pterostichus Middendorffi* p. 123 und 225, *Bidessus minimus* p. 123 und 225, *Staphylinus lutarius* p. 124 und 226, *Gynandrophthalma cincta* p. 130 und 229 [1]).

---

[1]) Mehrere ähnliche Wiederholungen aus früheren Jahrgängen derselben Zeitschrift finden sich in dem Aufsatze von Quedenfeldt p. 137: „Ueber einige für die Mark Brandenburg neue etc. Käfer", welcher zumeist auf ein altes handschriftliches Verzeichnifs aus dem Ende der 60er Jahre basirt ist. Dasselbe wurde vom verstorbenen Dr. Stein angelegt und von den Berliner Sammlern ergänzt, war aber im letzten Jahrzehnt verschwunden. Jetzt mufs es sich wieder angefunden haben. Wenn der darin erwähnte *Crypt. signatus* wirklich bei Potsdam vorkäme, hätte ich es wohl in den Insekten Deutschlands erwähnt; es ist meine Var. g von *octopunctatus*, mit rothen Epipleuren, die damals als *signatus* angesehen wurde.

Ueberhaupt wäre eine sorgfältigere Redaction des Verzeichnisses wünschenswerth gewesen. Dafs Prof. Dr. Fischer *Laemophloeus corticinus* in der Hasenhaide gefunden hat, ist doch wohl kaum erwähnenswerth, da schon Erichson (Ins. Deutschl. II, p. 327) angiebt: Unter Kieferrinde. Dafs *Omalium concinnum* (nach Kraatz, Ins. II, p. 992, nicht selten, namentlich in Kellern) in der Markgrafenstrafse an einem Hause emporgekrochen ist, ist allerdings höchst interessant! Dafs Dr. Kraatz *Axinopalpus gracilis* gefunden hat, ist eine falsche Angabe, die wohl nicht von ihm herrührt. Im Uebrigen enthält das Verzeichnifs manches Interessante, welches die Berliner in früherer Zeit fanden. Dafs *Dicerra berolinensis* Herbst unweit Berlin nach Herrn Habelmann aufgefunden ist, dürfte auch nicht besonders überraschen. Da ziemlich alle Stücke des *Corymbites globicollis* in den europäischen Sammlungen den Fundort Berlin tragen, so ist dieser jedem Entomologen bekannt; dafs das

Zu den schätzenswerthen Bemerkungen selbst habe ich nur anzuführen:

p. 227. *Orchesia sepicola* Rosh. hat wohl nicht den Namen *minor* Walk. zu führen (Vide Deutsche Entom. Zeitschr. 1877, p. 193, No. 28), weil, wenn ich mich recht erinnere, kein Walker'scher Name als giltig angesehen wird.

p. 228. Weshalb sollen *Styphlus pilosus* Motsch. und *Lederi* Chevr. nicht zur Gattung *Styphlus*, sondern zu *Cotaster* gehören? Ich wäre glücklich, wenn ich überhaupt beide Gattungen unterscheiden könnte; zudem bringt Stierlin (Mittheilungen, Schweiz. VI) den *Lederi* in der Bestimmungstabelle ausdrücklich zu *Styphlus*.

p. 228. Die Frage, ob *Haemonia Mosellae* Bellev. wirklich mit *appendiculata* identisch sei, ist ohne Zweifel zu bejahen. Wenn Heeger's Beschreibung der Larve und Puppe nicht mit der von Bellevoye gegebenen übereinstimmt, so folgt daraus nur, dafs Heeger nicht die Larve von *Haemonia* vor sich gehabt hat. Seine Beobachtungen sind mit grofser Vorsicht aufzunehmen. (Siehe auch Insekten Deutschl. VI, p. 9.)

p. 229. *Cyrtonus contractus* und *puncticeps* Fairm. werden, da sie jetzt in den Anales Soc. Esp. beschrieben worden sind, Aufnahme finden.

Hierzu gebe ich noch eine Berichtigung der v. Harold'schen Bemerkungen (Berl. Zeitschr. p. 130): *Labidostomis metallica* Lef. ist nicht = *senicula* Kraatz, wie ich in Kraatz' Monatsblättern II, 1880, p. 158, nachgewiesen habe.

J. Weise.

Thier aber seit länger als 7 Jahren durch das Abholzen des Buchenwaldes zwischen Spechthausen und dem Geschirr bei Eberswalde so gut wie verschwunden ist, wäre wohl eher eine zeitgemäfse Mittheilung gewesen. Dafs *Gnorimus variabilis* L. an blühendem Hollunder vorkommt (p. 180), überrascht Hrn. Quedenfeldt! Der Käfer lebt doch nicht im Mulme hohler Bäume, sondern macht dort nur seine Verwandlung durch; weil er bei uns seltener ist, als sein Stammesgenosse (wie Hr. Kolbe sagt) *nobilis*, so wird er natürlich seltener gefunden. Dafs *Lymexylon navale* und *Clytus antilope* (pg. 180) an abgeschlagenen Stämmen leben, ist wohl weniger interessant als die Holzart kennen zu lernen! *Lymexylon* lebt im Thiergarten bei Berlin auf Eichen.

Necrologe.

Der Tod hat in diesem Jahre eine reiche Erndte unter den älteren und ältesten Entomologen gehalten; aufser den auf p. 239 und 240 bereits erwähnten Dr. Rolph, Wehncke und Dr. Le Conte haben wir kurz über folgende Todesfälle zu berichten:

Johann Georg Schioedte,

der Director des zoologischen Museums in Copenhagen ist im Juni dieses Jahres gestorben. In weiteren Kreisen hat sich derselbe durch sein Werk Danmark's Eleutherata bekannt gemacht. Seine entomologischen Arbeiten sind zum grofsen Theil in Kröyer's naturhistor. Tidskrift erschienen, die erste über *Amara* im Jahre 1836. Derselbe besuchte zusammen mit Hrn. v. Kiesenwetter die Adelsberger Grotte und veröffentlichte darüber sein bekanntes „Specimen faunae subterraneae", in dem er die Schmidt'sche Gattung *Leptoderus* als *Stagobius* beschrieb. Seine Uebersicht der Land-, Süfswasser- und Ufer-Arthopoden Grönlands wurde in der Berliner Ent. Zeitschrift 1859, p. 134—157, übersetzt. Sehr geschätzt sind seine Beschreibungen der ersten Stände vieler Käferarten (in Kröyer's naturh. Tidskr.).

Dr. G. Kraatz.

Maximilian Perty,

früher Professor in Bern, dann in München, ist in hohem Alter in der Schweiz gestorben. Er veröffentlichte seine erste Arbeit über einige Fühlerformen der Käfer in der Isis vom Jahre 1828. Einige Jahre später gab er seinen Delectus animalium articulatorum mit 40 Tafeln, unter denen eine lepidopterologische, heraus. Auch seine kleinere Arbeit „Observationes nonnullae in Coleoptera Indiae orientalis" mit einer Tafel ist sehr bekannt. Indessen hat er sich schon seit langen Jahren von der Entomologie gänzlich zurückgezogen.

Dr. G. Kraatz.

O. J. Fahraeus,

schwedischer Staatsminister, starb, ebenfalls im hohen Alter von 88 Jahren, am 28. Mai in Stockholm. Er ist namentlich durch die Bearbeitung eines Theils von Schönherr's „Genera et species Curculionidum" und die Fortsetzung von Boheman's Insecta Caffraria bekannt geworden, hat aber auch schon lange nichts mehr publicirt.

Dr. G. Kraatz.

Dr. Clemens Hampe,

einer der ältesten Coleopterologen, ist am 20. Juli in Wien gestorben. Derselbe gehörte, so lange er sich noch mit Entomologie beschäftigte, dem Berliner entomologischen Verein an, doch war er bereits früher aus demselben geschieden, ehe derselbe in die Deutsche entomologische Gesellschaft umgetauft wurde. Hampe hatte eine an Arten, aber nicht Individuen reiche Sammlung europäischer Käfer, welche er einer Wiener Anstalt, ich weifs augenblicklich nicht welcher, schon bei Lebzeiten übergeben hatte. Er erhielt namentlich aus Croatien und Siebenbürgen schöne Sachen, von denen er auch eine Anzahl in den ersten 6 Jahrgängen der Verhandlungen der Zool.-Bot. Gesellschaft in Wien charakterisirt hat. Hampe beschrieb zuerst (1853) den *Carabus Adonis*, stellte die prächtige Gattung *Pleganophorus* und unter den Höhlenkäfern die Gattung *Pholeuon* auf. Er war ein sehr eifriger Sammler, der gern Gutes für ihm fehlende Species abgab; seine Stellung als fürstlich Lichtenstein'scher Leibarzt erleichterte ihm manche Verbindungen, auch erhielt er schöne Arten durch seinen Bruder. Hoffentlich wird die Wiener entomologische Monatsschrift einen ausführlicheren Necrolog von ihm bringen. Dr. G. Kraatz.

Odoardo Pirazzoli,

Major a. D. in Imola, ist daselbst am 30. März d. J. verstorben. Derselbe war Mitglied der Deutschen entom. Gesellschaft und ein langjähriger eifriger Sammler. Er beschrieb im Jahre 1855 die ausgezeichnete Scydmaeniden-Gattung *Leptomastax*, von welcher bei uns im Jahre 1881 eine monographische Bearbeitung von den Herren Reitter und Simon publicirt wurde, welche bereits 14 Arten umfafste, von denen 9 neu. In neuerer Zeit sammelte er den sehr selten gebliebenen *Carabus variolatus* Costa und theilte davon seinen Freunden und Bekannten mit. Er stand mit vielen Entomologen, namentlich auch mit Hrn. Dr. C. A. Dohrn in Verbindung und war ein origineller Briefschreiber und liebenswürdiger Correspondent.

Dr. G. Kraatz.

Prof. Dr. Arnold Foerster

in Aachen, geb. am 20. Januar 1810, ist daselbst am 13. August 1884 verstorben. Derselbe hat zwar 1848 eine Uebersicht der Käferfauna der Rheinprovinz in den Verhandlungen des naturh. Ver. d. Rheinl. gegeben, sich aber später fast nur mit hymenopterologischen Arbeiten beschäftigt; seine hymenopterologischen Studien, seine

Centurien neuer Hymenopteren, Monographie der Gattung *Pezomachus* sind allgemein bekannt, indessen stand er im Rufe, viele zweifelhafte Arten aufgestellt zu haben. Arbeiten über *Campoplex*, Gallwespen, *Hylaeus* publicirte er in den Verhandl. der zool.-botan. Gesellsch. in Wien, synoptische Arbeiten über Braconen, Ichneumonen, Plectiscoiden und Stilpnoiden in Bonn, eine Abhandlung über den system. Werth des Flügelgeäders bei den Hymenopteren 1877 in Aachen. Zum Mitgliede der *Phylloxera*-Untersuchungs-Commission am Rhein ernannt, strengte er sich vielleicht zu sehr bei den täglichen Arbeiten derselben an und starb wenige Wochen nach seiner Rückkehr von derselben. Dr. G. Kraatz.

Rev. Dominik Bilimek,

nach dem der *Anophthalmus Bilimekii* von Sturm benannt ist, verstarb in Wien im August d. J. Er begleitete bekanntlich den Kaiser Max nach Mexico und erlebte dessen tragisches Ende daselbst. Später kehrte er nach Europa zurück und wurde Custos der Bibliothek in Miramare, wo er Gelegenheit fand, seine vielfachen zoologischen Kenntnisse passend zu verwerthen. Publicirt hat er meines Wissens nichts, war aber eine liebenswürdige Persönlichkeit, welche sich auf der Naturforscher-Versammlung in Wien im Jahre 1857 schnell die Zuneigung der anwesenden Entomologen erwarb. Dr. G. Kraatz.

Max Wahnschaffe,

Lieutenant a. D. in Weferlingen bei Helmstedt, ist, nach brieflicher Mittheilung unseres Mitgliedes Hrn. Hahn, in Magdeburg am 6. October gestorben. Derselbe hat noch im Jahre vor seinem Tode das S. 417 rühmend erwähnte Verzeichnifs der Käfer um Helmstedt und Magdeburg herausgegeben. Mitbegründer der Deutschen entomologischen Gesellschaft, war er vorher lange Jahre Mitglied des Berliner entom. Vereins und hat den Index der ersten 18 Jahrgänge desselben mit bekannter Sorgfalt angefertigt; ebenso stammt von ihm das Repertorium der Jahrgänge 1840—78 der Stettiner entomologischen Zeitung. Er lebte früher einige Jahre in Berlin und ist mit seinen Berliner Freunden in dauernder Verbindung geblieben; mit einigen derselben verlebte er angenehme Tage zusammen auf der Naturforscher-Versammlung in Hannover. Seit jener Zeit habe ich ihn nicht wiedergesehen und nur aus seinen Briefen erfahren, dafs er in den letzten Jahren mehrfach durch Kränklichkeit an gröfseren Arbeiten verhindert wurde. Bei

der Anfertigung des Verzeichnisses der Käfer Deutschlands (Berlin 1869) und namentlich auch der Nachträge dazu (1876) hat mich der Verewigte auf das Eifrigste unterstützt und mir seine sehr sorgfältigen Notizen auf das Bereitwilligste zur Verfügung gestellt. Mit ihm ist eines der treuesten Mitglieder der alten Berliner Schule zu Grabe getragen.

Ueber das Leben des Verewigten geht mir nachträglich noch eine Mittheilung von seiner Schwester, der Frau Amtsräthin Clara Faber in St. Leonhard bei Braunschweig, zu. Nach derselben wurde Wahnschaffe am 10. Mai 1823 geboren; sein Vater war der Oberamtmann Wahnschaffe. Im 8. Jahre kam er zu seinem Grofsvater, dem Rittergutsbesitzer und Kammerrath W. in Helmstedt. Derselbe weckte seinen Sinn für Naturwissenschaften. Nach dem Abiturienten-Examen diente er bei den Pionieren und entschlofs sich zur Forstcarrière. Nach dem Feldjäger-Examen ging er zwei Jahre nach Neustadt-Eberswalde und wurde zu Reisen nach Rufsland, Oesterreich etc. verwandt. Darauf machte er sein Oberförster-Examen; das rauhe Klima in Gumbinnen und der anstrengende Dienst daselbst untergruben seine Gesundheit, so dafs er nach einigen Jahren seinen Abschied nehmen mufste. Er lebte dann zuerst einige Jahre in Berlin seiner Wissenschaft, später in Braunschweig, zuletzt längere Zeit in Weferlingen, und beglückte die Seinigen in jeder Richtung. Durch vieles Sitzen etc. stellte sich in den letzten Jahren ein Unterleibsleiden ein, bis am 6. October nach fünftägigem Kranksein eine Darmverschlingung seinem Leben ein Ende machte. Seine grofse Anspruchslosigkeit, seine stete Bereitwilligkeit seinen Freunden zu dienen, werden ihn allen, die ihn näher kannten, unvergefslich machen. Ueber seine Sammlungen, namentlich deutscher Käfer, ist nichts bestimmt worden.

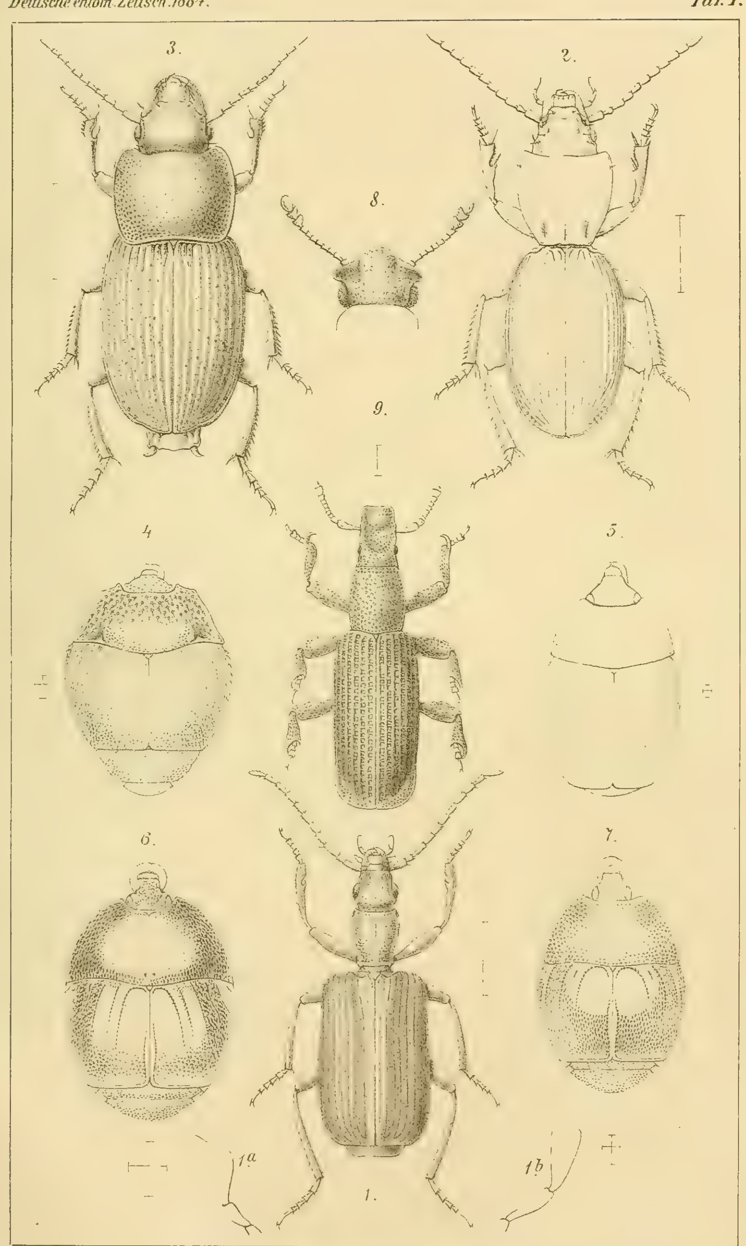
Dr. G. Kraatz.

Emil vom Bruck,

Commerzien-Rath, ist nach längerem Leiden im Alter von 77 Jahren am 30. Juli d. J. in Crefeld gestorben. Er war Mitglied unserer Gesellschaft seit dem Jahre 1858, hatte aber seine bedeutende Käfersammlung bereits seit einigen Jahren der Bonner Universität geschenkt. Er war ein liebenswürdiger Correspondent, der sein auf Reisen in Italien, den Pyrenäen etc. erbeutetes Material seinen Freunden freigebig mittheilte und sich an den Zebe'schen Expeditionen nach Serbien und Griechenland pecuniär betheiligte.

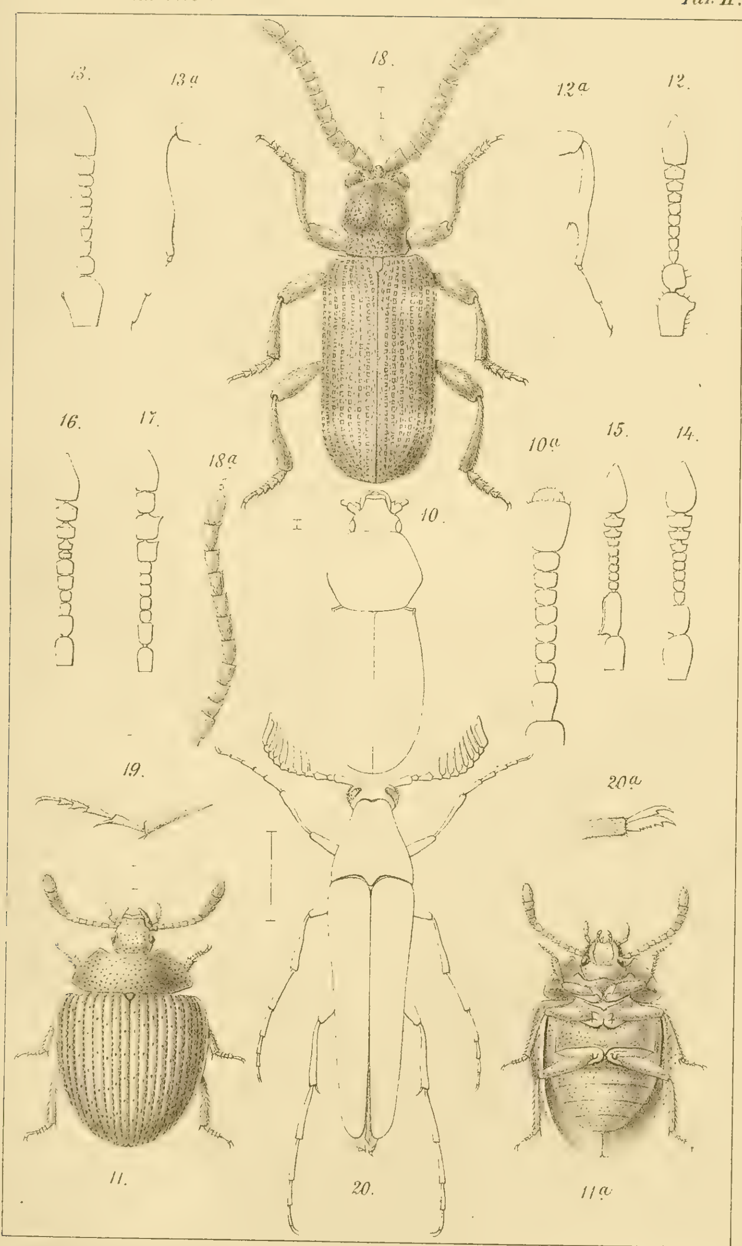
Dr. G. Kraatz.

A. W. Schade's Buchdruckerei (L. Schade) in Berlin, Stallschreiberstr. 45/46.



Freih. v. Schlereth del. F. Stricker lith. Lith. Anst. v. Th. Bannwarth Wien





Frefh. v. Schlereth del. F. Stricker lith.

Lith. Anst. v. Th. Bannwarth, Wien.



